

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1931-1932 N° 98

Travail du Centre Anti-Cancéreux de Lyon
et de la Clinique Chirurgicale du Professeur Léon Bérard

Contribution à l'étude thérapeutique
des tumeurs malignes de l'amygdale
et du voile du palais

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 22 Décembre 1931

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Marcel DICHARRY

Diplômé de Médecine légale et de Psychiatrie

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 1^{er} Août 1907 à TARBES (Haute-Pyrénées)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1931

CONTRIBUTION à l'ÉTUDE THÉRAPEUTIQUE
des TUMEURS MALIGNES
de l'AMYGDALE et du VOILE du PALAIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1931-1932 N° 98

Travail du Centre Anti-Cancéreux de Lyon
et de la Clinique Chirurgicale du Professeur Léon Bérard

Contribution à l'étude thérapeutique
des tumeurs malignes de l'amygdale
et du voile du palais

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 22 Décembre 1931

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Marcel DICHARRY

Diplômé de Médecine légale et de Psychiatrie

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 1^{er} Août 1907 à TARBES (Haute-Pyrénées)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1931

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROLLET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILIARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	GAYET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	NOVE-JOSSERANI
Chimie biologique et médicale	COURMONT
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	MANCEAU
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie externe	POLICARD
Pathologie interne	DOYON
Pathologie et Thérapeutique générales	LERICHE
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	FATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie et Pharmacologie	ROCHAIX
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEUR TITULAIRE SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie M. CONDAMIN

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Applications du radium	NGIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	NOEL	ROCHET (Ph.)	CHAMBON
RHENTER	DUMAS	WERTHEIMER	CIBERT
MAZEL	DUFOURT	GATE	EPARVIER
SANTY	DEVIC	BERNHEIM	GUILLEMINET
CHALIER (André)	GARRIELLE	DECHAUME	MORENAS
CHALIER (Joseph)	MARTIN (Joseph)	POLLOSSON	REBATTU (Ch)



EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. BERARD, président ; SANTY, assesseur ;
WERTHEIMER et GUILLEMINET, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRAND-PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MA GRAND'MÈRE

Leur vie, toute d'honneur et de devoir, est pour moi le plus noble des exemples. Ma reconnaissance envers eux ne peut s'exprimer, car je leur dois tout.

A MON PÈRE

A MA TANTE ET SECONDE MÈRE

A MON FRÈRE

Avec toute ma tendresse.

A MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

A MES CHERS CAMARADES
DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LÉON BERARD

Professeur de Clinique Chirurgicale
Commandeur de la Légion d'Honneur
Membre Associé de l'Académie de Médecine

C'est dans son service, et sous sa haute direction que nous avons pu faire les recherches qui nous ont permis de mener à bien ce modeste travail.

Nous le lui offrons en hommage de profonde reconnaissance pour la grande bienveillance qu'il nous a toujours témoignée et pour le grand honneur qu'il nous a fait d'accepter la présidence de cette thèse.

AUX MEMBRES DE MON JURY

A MES MAITRES DES HÔPITAUX DE LYON
ET DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

A MONSIEUR LE DOCTEUR SARGNON

Par ses conseils et ses encouragements bienveillants, il nous a fait profiter de sa profonde expérience de la question. Nous le prions d'accepter l'hommage respectueux de notre vive gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. CREYSSEL

Ancien Chef de Clinique Chirurgicale

Il nous a inspiré le sujet de ce travail. Il a consacré un temps précieux à nous prodiguer aide et conseils. Nous le prions d'accepter l'expression de toute notre gratitude et de notre respectueuse sympathie.

A MONSIEUR LE DOCTEUR NOVEL

Dont les avis nous ont été très utiles. Nous l'en remercions bien vivement.

CONTRIBUTION à l'ÉTUDE THÉRAPEUTIQUE
des TUMEURS MALIGNES
de l'AMYGDALE et du VOILE du PALAIS

Introduction

Depuis de nombreuses années le problème du traitement des néoplasmes de l'amygdale palatine, des piliers et du voile a donné lieu à des solutions variées. De chacune naissait un espoir que les résultats montraient trop tôt fondé. Les agents physiques envisagés plus récemment comme méthode isolée n'ont pas donné ce qu'on attendait d'eux. D'autre part, la chirurgie seule, si elle s'est orientée vers des méthodes nouvelles et moins largement audacieuses, n'aboutit pas à des résultats bien plus favorables.

L'opposition ou l'association de ces deux méthodes a fourni matière à des discussions, encore ouvertes. La première de ces deux attitudes, l'opposition, est considérée aujourd'hui comme peu soutenable, en dehors de quelques cas d'exception.

C'est peut-être simplement de quelques modifications de détail dans la technique employée et dans les modalités de l'association des agents physiques avec la chirurgie que naîtront des méthodes plus précises

et mieux adaptées aux diverses conditions cliniques et anatomo-pathologiques de ces tumeurs.

Au Centre anticancéreux de Lyon, où M. le Professeur Bérard a bien voulu nous admettre, nous permettant ainsi de bénéficier de son précieux enseignement, nous avons eu à notre disposition les malades traités suivant ses indications ou leurs observations. Nous avons donc pu, et cela sur une échelle relativement vaste, puisque le Centre a une dizaine d'années d'existence, nous rendre compte des efforts qui y furent tentés jusqu'à ce jour. Nous consacrons ce travail à l'exposé des méthodes actuelles, journellement appliquées aux tumeurs malignes de l'amygdale, des piliers et du voile, dans ce service.

Nous envisagerons, après un bref historique de la question, et un bref rappel des conditions étiologiques et anatomo-cliniques dans lesquelles se rencontrent ces cancers, les principes des méthodes thérapeutiques, leur technique, les indications thérapeutiques, enfin les résultats, sans vouloir prétendre faire autre chose qu'un exposé de l'état actuel de ce traitement. Puisse l'avenir apporter de larges retouches à ces conclusions quelque peu pessimistes.

CHAPITRE PREMIER

Historique

Quoique ce sujet soit un chapitre des plus importants et des plus intéressants de l'histoire de la lutte anticancéreuse, nous étendre par trop sur ses détails serait sortir du cadre de cette étude. Aussi schématiserons-nous l'évolution des idées en plusieurs périodes :

- a) *période empirique ;*
- b) *période des premières tentatives chirurgicales ;*
- c) *période chirurgicale pure ;*
- d) *période d'apparition des agents physiques et période actuelle.*

a) PÉRIODE EMPIRIQUE. — Jusqu'au début du xix^e siècle, le cancer de l'isthme du gosier, mal différencié, ne semblait pas justiciable d'un traitement rationnel. En 1812, on semblait même douter de son existence :

« L'induration des amygdales, état compact et dur, est mal à propos traitée de squirrhe, puisque la dégénération cancéreuse n'en est jamais la suite...

...D'ailleurs, d'après l'Académie de Chirurgie, les amygdales gonflées et mêmes durcies sont rarement squirrheuses. »

(Art. du *Dict. des Sciences médicales*.)

Aussi, les hypertrophies, les ulcérations, de quelque nature qu'elles soient, étaient traitées avec les ressources thérapeutiques de l'époque : les caustiques ou cautère potentiel, le feu ou cautère actuel, auxquels on joignait quelquefois la ligature ou la rescision.

Quelques années plus tard, BOYER fait les remarques suivantes, mais c'est tout ce qu'il dit à ce propos :

« Les amygdales peuvent être vraiment squirrheuses ou carcinomateuses, mais dans ces cas, très rares, il n'y a aucune opération à pratiquer, parce qu'il serait impossible d'enlever ou de détruire toute la maladie. »

C'est aussi l'opinion de BLANDIN, en 1829, qui dit : « le cancer des amygdales, rare heureusement, est tout à fait au-dessus des ressources de l'art ».

b) PÉRIODE DES PREMIÈRES TENTATIVES CHIRURGICALES. — En 1835, s'ouvre l'ère des premières tentatives chirurgicales. WARREN et surtout VELPEAU démontrent la possibilité de l'ablation complète d'une telle tumeur. Malgré cet encouragement à l'intervention, ils furent peu suivis : à peine note-t-on une tentative de BLANDIN en 1845, qui imagine pour une tumeur du voile du palais le procédé dit « de la ligature à anses successives » ; une autre de DEMARQUAY, en 1863, qui, pour une amygdale cancéreuse, fait une extirpation suivie d'application de « cautère actuel ».

c) PÉRIODE CHIRURGICALE PURE. — C'est en 1879, au Congrès de Chirurgie de Berlin, qu'on entre dans la période chirurgicale vraie ; là paraît le compte rendu de trois interventions de LANGENBECK, où il a appliqué l'idée lancée par BILLROTH, la section du maxillaire inférieur.

Alors, des procédés toujours nouveaux vont naître de tous côtés : en 1880, KOCHER publie cinq opérations ; LABBÉ, en 1882, a un bon résultat.

En 1884, c'est le procédé de MAUNOURY, appliqué par VERNEUIL ; les procédés de POLAILLON, de MICKULICZ, celui de CZERNY qui sera commenté plus tard par ses élèves HONSELL et LINDERBORN.

En 1886, CASTEX met au point la question très complètement, donne des indications opératoires et expose la synthèse des divers procédés employés jusqu'à lui.

En 1887, BROCA reprend la question dans un article du *Dict. des Sciences Médicales*.

Un des plus importants travaux voit le jour en 1897. Il est l'œuvre de KRONLEIN, qui rapporte une soixantaine de cas où il est intervenu et où les résultats semblent encourageants au premier abord.

A Lyon, VALLAS, de 1895 à 1904, opère 33 cas.

Quels étaient les principes du traitement ? Chaque chirurgien décrivait le sien. Leur synthèse est parfaitement exposée par ROUDIÉ, en 1900, et surtout LATARJET, en 1906, de même qu'elle l'avait été moins de vingt ans auparavant par CASTEX et par BROCA.

C'étaient des procédés de technique chirurgicale vraiment rationnels pour la plupart, et poussés jusqu'à la perfection du détail. Ils comportaient des soins

préopératoires, des opérations préliminaires telles que la trachéotomie, l'exclusion de la trachée, les ligatures artérielles, l'anesthésie et des soins post-opératoires. Certes, le manuel opératoire était varié et tâchait de s'adapter aux conditions, variables elles-mêmes, de l'affection en cause. Mais le principe de base était le même : c'était l'ablation en un ou plusieurs temps, aussi complète, aussi large que possible, de la tumeur et des ganglions. En conséquence, et quoiqu'on limitât les indications aux cas les moins défavorables cliniquement, ces opérations étaient choquantes, mutilantes et graves. C'est ce qui nous explique la faible proportion des bons résultats immédiats, et tardivement l'impression décevante se dégageant d'une mortalité effroyable. Lorsque le patient résistait au choc opératoire, il lui fallait encore franchir le cap redoutable de la broncho-pneumonie dite de déglutition, de l'infection des espaces cellulaires du cou, mis en contact par l'intervention avec le milieu endobuccal septique, et ensuite, trop souvent, le chirurgien devait assister impuissant à des récidives locales ou ganglionnaires implacables.

d) PÉRIODE D'APPARITION DES AGENTS PHYSIQUES ET PÉRIODE ACTUELLE. — Au moment de l'apparition des agents physiques, on crut avoir trouvé une méthode simple et efficace. On avait démontré la réaction des tissus cancéreux aux irradiations. On essaya donc d'appliquer la radiothérapie aux tumeurs malignes de l'isthme du gosier. La chirurgie perdit alors de sa prédominance, on lui adjoignit la radiothérapie, créant

ainsi des méthodes mixtes, et souvent même on la lui substitua.

Les premiers essais appliquèrent le radium à la lésion initiale (ABBE, en 1905, à New-York, FERRERI, PERUGIA, FREUDENTHAL, en 1907), puis certains auteurs parmi lesquels NICOLAI, en 1908, reléguèrent son emploi au traitement des régions profondes, lui préférant la roentgenthérapie. D'autres appliquèrent seulement les agents physiques aux récidives post-opératoires. On cherchait donc à préciser les indications du traitement radiothérapique, les efforts étaient nombreux et les avis partagés. Alors que WICKAM et DEGRAIS, en 1912, n'obtiennent que des rémissions plus ou moins durables, BAYET cite en 1914 une tumeur amygdalienne guérie par le radium, LANNOIS et SARGNON en rapportent 3 en 1916. La même année, DOMINICI et ROUTIER obtiennent la guérison d'un lymphosarcome par introduction de radium dans la plaie opératoire d'ablation des ganglions, première idée de ce qu'on tentera plus tard sous le nom de radium-chirurgie.

En 1917, BARBIER, dans sa thèse, démontre l'indication thérapeutique des tumeurs lymphoïdes et de leurs ganglions par l'association radium-rayons X.

C'est aussi l'opinion émise en 1919 par DELBET, à Paris, LANNOIS, SARGNON et Mme MOUTET, à Lyon, mais pour le radium seul. D'après eux, son action est tout à fait efficace sur les tumeurs lymphoïdes, beaucoup moins sur les épithéliomas, surtout à globes cornés. Cette même conclusion ressort de la thèse de FIL en 1920 et de diverses publications à cette époque.

D'ailleurs, à partir de 1920, les travaux de REGAUD et de ses élèves, ceux de LACASSAGNE, ceux de NOGIER, codifient les principes de l'émission du rayonnement et son application aux diverses formes histologiques de tumeurs. Depuis, les travaux ont été extrêmement nombreux et si les avis ne sont pas à l'heure actuelle entièrement unanimes, surtout pour des points de technique, l'accord semble fait sur la thérapeutique à opposer aux différentes formes de cancers de l'isthme du gosier. Et l'on peut se demander si les meilleurs résultats à venir, grâce au perfectionnement des techniques, ne seront pas l'attribut des agents physiques.

CHAPITRE II

Rappel étiologique et anatomo-clinique

Il n'est pas possible, dans une étude thérapeutique, de consacrer un long chapitre à l'évolution anatomique et clinique des tumeurs malignes de l'amygdale et du voile du palais. Cependant, il est indispensable de signaler certains points importants touchant l'étiologie de ces cancers, leurs principales localisations, leurs variétés histologiques, certains faits caractérisant leur histoire clinique et leur évolution, toutes choses pouvant servir de base dans l'établissement d'une méthode thérapeutique.

I. — Fréquence absolue et relative

Tout d'abord, de tels cancers sont-ils fréquents ? Pendant longtemps presque ignorés, leur nombre sembla s'accroître au fur et à mesure qu'on les rechercha avec plus d'intérêt. Si Piérin, en 1879, si-

gnale à Paris 3 ou 4 décès par an qu'il est possible de leur attribuer, Lebert, de 1830 à 1840, avait trouvé seulement 3 cas de cancer de l'amygdale sur 9.118 cancers et Walshe, avant 1846, le même nombre sur 8.289 cas.

Baker, de 1849 à 1851, en trouve 2 sur 500 cancers. Sibley, à Middlesex-Hopital, de 1853 à 1856, six sur 520.

Paget, avant 1868, en trouve 2 sur 500.

Gurlt, de 1855 à 1878, en trouve 6 sur 11.131.

Kapoc, de 1880 à 1886, en trouve 1 sur 399.

Par contre, Castex en a recueilli 31 et encore n'a-t-il pas la prétention d'avoir collecté toutes les observations parues depuis la thèse de Passaquay, en 1873.

Honsell, en 1896, relève 105 cancers de l'amygdale, dont 16 appartiennent à son maître Czerny. En 1897, Krönlein publie 61 cas de cancers de l'oro-pharynx par lui observés entre 1881 et 1896, ce qui fait une proportion de 1 cancer du pharynx pour 15 cancers.

Orlow, en 1903, publie 11 observations personnelles. Linderborn et Honsell, chez Czerny, à Heidelberg, signalent 47 cancers du pharynx.

A Lyon, Vallas opère en moins de 8 ans 33 cancers oro-pharyngés.

Nous-même avons relevé au Centre Anti-Cancéreux de Lyon, le passage de 102 cas de cancer de l'isthme du gosier, entre 1922 et 1931.

Le nombre total des cancéreux étant de 2.800 à 2.820 dans ce même laps de temps, cela fait une proportion de 3,63 % de cancers des amygdales, des piliers et du voile du palais.

FRÉQUENCE RELATIVE.

D'après Latarjet, il est probable que le début se fait plus fréquemment sur l'amygdale, puis sur le pilier antérieur.

Le début sur l'amygdale a été, en effet, constaté :

21 fois sur 31 cancers oro-pharyngés, par Castex.

21 fois sur 31 cancers oto-pharyngés, par Castex.

15 fois sur 34 cancers oro-pharyngés chez Krönlein.

15 fois sur 34 cancers oto-pharyngés chez Kroulein.

16 fois sur 33 cancers oro-pharyngés chez Vallas.

16 fois sur 33 cancers oto-pharyngés chez Vallas.

C'est ensuite le voile que l'on trouve, dans l'ordre de fréquence :

7-8 fois dans les cas rapportés par Castex.

4 fois dans les cas rapportés par Vallas.

Roudié, dans sa thèse, en 1900, sur 10 cas observés, note : amygdale, 7 fois ; piliers, 3.

Il est juste de remarquer que souvent le point de départ est difficile à déterminer, beaucoup de malades étant vus à une période trop tardive où toute la région est noyée par l'envahissement de la tumeur. C'est ainsi que, sur nos 102 cas, nous n'avons pu fixer le point de départ que dans 60 cas environ :

31 fois sur l'amygdale ;

15 fois sur le voile ;

10 fois sur le pilier antérieur ;

3 fois sur le pilier postérieur.

Il ne semble pas exister de prédominance pour l'un ou l'autre côté :

	<i>à gauche</i>	<i>à droite</i>
Amygdale	13 fois	16 fois
Voile	7	5
Piliers	7	5

Nous avons vu quelques formes bilatérales, mais ce terme ne peut être employé pour le voile : il s'agit alors à son niveau de formes médianes ou paramédianes. Quant aux amygdales (5 cas environ) l'état était tellement avancé qu'on ne pouvait qu'admettre la greffe secondaire de la tumeur par contact de l'amygdale saine à l'amygdale primitivement atteinte.

II. — Les grands types anatomo-cliniques

Il existe parmi les tumeurs malignes de l'oto-pharynx deux grands types anatomo-cliniques, séparés par leur nature histologique, leur évolution, leur pronostic.

L'examen histologique ayant toujours été systématiquement pratiqué chez les malades du Centre Anti-Cancéreux de Lyon, nous avons pu classer les cas observés suivant ces deux grandes variétés histologiques dont la séparation mérite d'être maintenue, malgré certains points communs, car elle se retrouvera aux chapitres des résultats et des indications thérapeutiques.

A. — *Tumeurs malignes conjonctives, sarcomes. et lymphosarcomes.*

B. — *Tumeurs malignes épithéliales.*

A. — *Tumeurs malignes conjonctives*

A priori, notre étude ne portant que sur les tumeurs malignes primitives de l'isthme du gosier, les manifestations amygdaliennes des maladies du système lymphatique et réticulo-endothélial seront éliminées. Les tumeurs malignes primitives développées aux dépens du tissu conjonctif de la région qui nous intéresse sont peu nombreuses.

Carrière qui, dans sa thèse, en 1906, les étudie chez l'enfant, en avait recueilli 11 cas publiés dans la littérature médicale jusqu'à cette époque.

Dans la statistique du Centre Anti-Cancéreux, nous en trouvons 8 cas sur 102 cancers.

Il ne semble pas qu'un seul de nos cas soit une métastase d'une autre tumeur siégeant ailleurs.

Cependant, il est difficile de l'affirmer, car l'attention se portait sur la localisation ganglionnaire cervicale et pharyngée, visible. C'est à elle qu'on attribuait le dépérissement, la cachexie du malade et plus tard seulement on s'apercevait de l'existence ailleurs d'une tumeur de même origine qu'il était naturel d'interpréter comme une métastase de la première.

Parmi nos cas figure surtout le lymphosarcome ou sarcome lymphoblastique : 7 ; puis le sarcome fusocellulaire : 1 cas (obs. 38). Nous n'avons pas trouvé de sarcome globo-cellulaire.

Il faut y ajouter :

a) Un cas où le diagnostic histologique a dit tout d'abord épithélioma baso-cellulaire, puis a affirmé : lymphome malin et enfin à un examen ultérieur sur

une biopsie, pratiquée 4 ans après la première, a déclaré : épithélioma baso-cellulaire (obs. 71).

b) 2 cas où l'examen demeura muet (obs. 39, 64) et 1 cas où la biopsie ne put être pratiquée (obs. 62). Ces 3 cas se rapprochent étrangement des lymphosarcomes par leur évolution clinique et l'âge des sujets : 32 ans, 40 ans, 15 ans.

De l'examen rapide de ces cas, et quoique leur nombre assez restreint se prête peu à des considérations statistiques, il ressort ce fait, d'ailleurs considéré comme classique, que ces tumeurs ne semblent pas avoir de prédispositions pour l'un ou l'autre sexe (3 femmes, 9 hommes) qu'elles atteignent, en règle générale des sujets jeunes ou relativement jeunes ; cependant nous avons vu un cas chez un homme de 68 ans, un autre chez une femme de 74 ans.

CARACTÈRES CLINIQUES. — En premier lieu, c'est le développement insidieux et sans douleur de ces tumeurs. Le premier symptôme est fréquemment une gêne mécanique. C'est qu'en effet elles grandissent rapidement in situ, sans envahir le voisinage, présentant un aspect lisse, rosé ou bleuté, ne s'ulcérant que tardivement.

De plus, et très précocement, apparaît une réaction ganglionnaire de voisinage, sous-angulo-maxillaire, rétro-maxillaire, carotidienne. C'est même là le symptôme prédominant, celui pour lequel viennent consulter les malades. Peu douloureuse, cette adénopathie a les caractères d'une tumeur le plus souvent unie, non adhérente à la peau et aux plans superficiels, mais précocement fixée en profondeur. Le diagnostic différen-

tiel avec les adénopathies bacillaires à type lymphomateux peut être difficile. Le doute persiste quelquefois, même après la biopsie, surtout si la tumeur initiale oro-pharyngée est minime.

ORIGINE. — Nous avons trouvé 7 fois le point de départ sur l'amygdale, 1 fois sur le voile, 1 fois sur les piliers.

Du point de vue histologique, on n'a jamais constaté ni la dégénérescence sarcomateuse d'une tumeur mixte du voile du palais, ni celle des glandules salivaires des piliers ou du voile.

ANTÉCÉDENTS. — On ne relève rien dans les antécédents qui mérite d'être retenu comme facteur étiologique, si ce n'est peut-être la fréquence relative des phlegmons péri-amygdaliens antérieurs (2 ou 3 cas). Il est même arrivé que le praticien qui envoyait de tels malades avait cru, au début, à un nouvel abcès péri ou rétro-amygdalien.

MÉTASTASES. — Elles sont fréquentes, précoces et graves. Elles se produisent avec prédilection dans les viscères, le médiastin, la base du crâne, en utilisant les deux voies, lymphatique et surtout veineuse.

EVOLUTION. — Dans tous les cas, elle est d'une rapidité déconcertante ; les malades non traités sont morts en 7 à 8 mois.

B. — *Tumeurs épithéliales*

N'ayant en vue que les épithéliomas primitifs, nous avons laissé de côté les cas où les cancers de l'amygdale, des piliers et du voile du palais étaient le résultat du processus d'extension des épithéliomas

a) de la base de la langue ou de la partie postérieure du plancher de la bouche à l'amygdale et au pilier antérieur ;

b) des rebords alvéolaires du maxillaire au pilier antérieur ;

c) de la gouttière pharyngo-laryngée au pilier postérieur ;

d) du squelette de la voûte palatine ou du naso-pharynx au voile du palais.

De l'avis de tous les auteurs, dans ces tumeurs primitives de l'oro-pharynx, les épithéliomas pavimenteux lobulés ou spino-cellulaires sont la majorité. Nous en avons trouvé 45.

Ensuite et par ordre de fréquence, viennent :

a) les épithéliomas pavimenteux tubulés ou baso-cellulaires : 8 ;

b) les formes mixtes où prédominent les éléments baso-cellulaires : 7 ;

c) les formes mixtes avec prédominance des éléments spino-cellulaires : 4 ;

d) celles où l'on trouve un mélange égal des deux catégories d'éléments : 2 ;

e) les épithéliomas atypiques : 6 ;

f) enfin les épithéliomas muqueux : 1.

1° CONDITIONS ÉTIOLOGIQUES. — Ces cancers atteignent surtout l'homme, et l'homme âgé. Parmi les 72 malades, il y a seulement 2 femmes, de 47 et 44 ans. Chez les hommes, le maximum de fréquence est observé entre 50 et 70 ans. Nous avons cependant relevé 2 cas extrêmes, un de 82 ans, un de 37 ans.

Ce sont des sujets dont l'épithélium buccal présentait presque toujours des lésions d'irritation chronique : muqueuse rouge, télangiectasique dans le fond du pharynx, sur les piliers, le voile du palais et la face interne des joues ; langue squameuse et recouverte d'un enduit brun-jaunâtre ; dentition en très mauvais état. L'amygdale non néoplasique est souvent cryptique. Il n'est pas rare de trouver dans les antécédents des angines fréquentes ; beaucoup disent avoir eu des phlegmons péri-amygdaliens ; certains, mais moins fréquents qu'on ne le supposerait, d'après ce que l'on voit pour les épithéliomas buccaux et linguaux, présentent des plaques de leucoplasie, jugales, linguales, vélaires.

A ce propos, nous devons dire que les réactions humérales de Wassermann et de Hecht ont été presque toujours pratiquées chez nos malades. Peu d'entre elles ont été positives, contrairement à ce que l'on observe dans le cancer de la langue (1).

(1) Roussy et Bertillon, étudiant, en 1927, les rapports de la syphilis avec les cancers buccaux, avaient relevé, sur 19 cancers de l'amygdale et des piliers :

Enquêtes cliniques : 1 positive, 13 négatives, 5 imprécisées.

Réaction de Wassermann : 3 fois positive, 13 fois négative, 2 fois dissociée, 1 fois imprécisée.

Le cancer de l'isthme du gosier a dès longtemps été rangé par le vulgaire dans le groupe dit « des cancers des fumeurs ». Cette étiologie est-elle réelle ? Derecq dans sa thèse, en 1887, a noté dans 3 cas sur 18 un tabagisme important. Castex en avait aussi signalé 3 sur les 31 cas qu'il rapporte en 1886. Peut-être s'agit-il des mêmes sujets. Latarjet et Roudié, n'étudiant ni antécédents, ni cause prédisposante, n'en font pas mention.

Parmi les cas du Centre Anticancéreux de Lyon, nous avons trouvé peu de gros fumeurs, moins d'une dizaine. Nous ne ferons donc pas état du tabagisme comme cause prédisposante, mais nous admettons son action manifestement irritante et nocive sur une ulcération déjà constituée.

Quant à l'éthylisme (nous l'avons noté 6 ou 7 fois), son action apparaît seulement comme une cause de débilitation générale, pouvant diminuer les résistances organiques et les processus réparateurs.

2° VARIÉTÉS TOPOGRAPHIQUES.

Ces épithéliomas siègent, on l'a vu, par ordre de fréquence :

- a) sur l'amygdale,
- b) sur le voile,
- c) sur les piliers antérieur et postérieur.

Quoique leurs manifestations cliniques se ressemblent par plus d'un côté, nous envisagerons deux variétés topographiques principales de début dont les indications thérapeutiques différeront :

a) *l'épithélioma limité de l'amygdale ;*

b) *l'épithélioma limité du voile du palais ;*

a) *l'épithélioma limité de l'amygdale ou des piliers ;*

Lorsqu'on peut le voir au tout premier début, on constate l'existence d'un gonflement ayant parfois l'aspect d'une papule rouge et siégeant en général sur le pôle supérieur de l'organe et sur sa face regardant la cavité oro-pharyngée. Bien plus fréquemment, c'est une ulcération plus ou moins creusante, sur une base indurée. Celle-ci peut être minime, presque inexistante dans les formes baso-cellulaires. Plus souvent encore on constate la présence d'une saillie bourgeonnante et là, généralement, on n'a pas assisté à la phase de début.

Un des caractères de cet épithélioma, c'est en effet l'envahissement rapide du voisinage par extension de la base indurée en largeur et en profondeur, par prolifération du bourgeonnement qui prend l'aspect d'un chou-fleur exubérant, ulcéré, saignotant, sanieux.

Rapidement, le pilier antérieur est pris, et le plus souvent vers sa base ; parfois il l'est dans sa partie médiane et la propagation se fait vers le haut, vers le bord libre du voile.

Ce sont alors ces formes caractérisées par des symptômes dysphagiques ou plutôt odynophagiques (douleur à la déglutition, c'est le terme qu'emploient Castex, Roudié). Ce sont ces formes qui s'accompagnent de sialorrhée, d'hémorragies — minimes le plus souvent, crachats visqueux, striés de sang — parfois inquiétantes, de douleurs pulsatiles irradiées à l'oreille, à l'occiput, à la nuque. Au stade du début, seul intéressant au point de vue thérapeutique, cet appareil

symptomatique n'est pas forcément réalisé au complet. Il y a des épithéliomas de l'amygdale peu douloureux, mais hémorragiques, d'autres à peine douloureux, si ce n'est à la déglutition, d'autres enfin où la douleur, seul signe accusé par les malades est atroce.

b) *Epithélioma limité du voile du palais.*

Il serait rare, envisagé comme tumeur primitive, d'après Morestin.

Nous avons pourtant relevé 14 cas où le point de départ avait eu lieu à peu près sûrement sur le voile.

Pour la plupart des auteurs, il prend naissance sur le bord libre du voile ou la luette. Il gagne de proche en proche en avant dans le corps du voile, mais surtout latéralement.

Cet épithélioma du voile est, pour Lemaître, la forme la plus favorable de la région. La réaction ganglionnaire qu'il entraîne serait minime (nous l'envisagerons au paragraphe suivant) et il est facile à extraire par voie naturelle. (Dès 1845, en effet, Blandin avait été tenté d'en faire l'exérèse).

C'est aussi l'opinion de Jacques (Nancy): cet épithélioma s'étale plutôt en surface, sur le tapis pavimenteux du palais mou, s'ulcère assez tardivement sans creuser profondément en son centre. Il y a cependant, ajoute-t-il, une forme glandulaire, infiltrée, qui gagne vite l'espace péritubaire vers la base du crâne et les plans cellulux profonds du cou.

Nous ne croyons pas, pour notre part, avoir jamais rencontré cette dernière forme chez les malades du Centre Anticancéreux de Lyon.

Quoi qu'il en soit, l'épithélioma pavimenteux du voile mérite d'être envisagé à part : il s'étend surtout en surface, semblant se limiter en arrière au bord postérieur du voile, dans la partie médiane, mais abordant parfois les piliers au niveau du recessus palatin et les envahissant alors de haut en bas.

Lorsqu'il est ulcéré, il est douloureux à la mastication et à la déglutition, mais peu spontanément. Lorsqu'il est bourgeonnant, il crée surtout une gêne mécanique.

Mais, presque toujours, même étendu en surface, il est d'examen et d'abord relativement faciles, d'où son intérêt thérapeutique.

3° LES RÉACTIONS GANGLIONNAIRES.

L'épithélioma de l'amygdale et du voile du palais envahit toujours les territoires lymphatiques correspondants. La voie lymphatique est, dans la règle, son mode de propagation normal.

Il revêt deux aspects, coexistant à la période d'état, en réalité successifs :

1° extension lymphatique au niveau de l'organe atteint ;

2° invasion des territoires lymphatiques et des ganglions correspondants, réalisant l'adénopathie néoplasique.

a) EXTENSION LYMPHATIQUE AU NIVEAU DE L'ORGANE.

De la base indurée de la tumeur part une infiltration plus ou moins diffuse que seul le toucher permet d'ap-

précier correctement et qui, de l'amygdale, gagne les piliers antérieur et postérieur sur une partie de leur hauteur, pouvant descendre jusqu'à la gouttière pharyngo-laryngée en arrière.

Elle se traduit alors par un signe objectif important, le trismus.

L'infiltration peut remonter vers le recessus palatin, le bord postérieur du voile du côté homologue de la luette ; elle dépasse assez rarement la ligne médiane.

Elle la franchit fréquemment lorsque l'épithélioma a son origine sur le voile.

L'exérèse chirurgicale, pour être efficace, devra la dépasser franchement, la circonscrire entièrement.

b) ADÉNOPATHIE NÉOPLASIQUE.

1° *Le moment d'apparition.* — L'épithélioma de l'amygdale donne précocement des ganglions cliniquement perceptibles, moins de 2 mois après le début de la lésion initiale, souvent presque aussitôt.

Au contraire, l'épithélioma du voile, encore limité, donne une adénopathie assez tardive : sur 13 cas d'épithélioma spino-cellulaire du voile plus ou moins étendu au pilier antérieur et au pôle supérieur de l'amygdale, nous avons noté 2 cas où le début datait de 3 et 5 mois, sans adénopathie décelable ; 3 cas où de grosses lésions véliques s'accompagnaient seulement d'une adénopathie moyenne et encore mobilisable ; 2 cas à lésion initiale d'évolution rapide avec adénopathie moyenne et périadénite.

2° *Sa fréquence.* — Seuls, 10 sujets n'ont pas présenté d'adénopathie, et parmi eux on trouve 2 cas d'épithélioma du voile. On peut donc estimer sa fréquen-

ce clinique à 90 % environ pour les lésions épithéliomateuses de l'amygdale, à 80 ou 85 % pour celles du voile.

Ce qui nous porte à croire que, même non apparente cliniquement, la réaction ganglionnaire existe, c'est le fait de constater sur les pièces de curage cervical des ganglions envahis.

De même, il y a des cas où il n'y a pas de ganglions envahis lors de l'exérèse, mais où l'évolution ultérieure se manifeste par une infestation ganglionnaire.

3° *Bilatéralité*. — Nous l'avons assez rarement constatée. Il s'agissait alors d'épithéliomas des deux amygdales, et en ces cas, le contraire eût semblé anormal, ou d'épithéliomas du voile empiétant sur la ligne médiane. Nous avons constaté la présence d'une adénopathie bilatérale dans 10 cas d'épithéliomas, parmi lesquels 2 siégeaient sur le voile.

4° *Localisation*. — L'étude des lymphatiques et des groupes ganglionnaires du cou a été faite d'une façon complète par les anatomistes, surtout Poirier, Rouvière, Cunéo, G. Gellé, Raymond Bernard. En 1928, Sassier trouve que les lymphatiques du voile du palais et de la luette aboutissent toujours aux ganglions de la chaîne jugulaire ; en outre, et par ordre de fréquence, aux ganglions rétro-pharyngés, aux ganglions sous-maxillaires, aux ganglions spinaux, enfin aux ganglions génériens.

Quant aux lymphatiques de l'amygdale et de la région immédiatement voisine, ils aboutissent dans les ganglions de la chaîne jugulaire qui sont placés au-dessous et presque au contact du ventre postérieur du digastrique.

Parfois aussi, et suivant le degré d'infiltration néoplasique de la partie latéro-pharyngée voisine de l'amygdale, ils vont aux ganglions supérieurs de la chaîne jugulaire interne.

Les voies lymphatiques croisées semblent être extrêmement rares, au moins pour l'amygdale. Nous ne pouvons, en effet, supposer leur existence que dans un cas (obs. 59).

Il résulte de ces notions que dans les épithéliomas de l'amygdale, des piliers et du voile, on aura, à un stade relativement précoce, toujours des ganglions de la chaîne jugulaire inférieure ; des ganglions plus haut placés, sous-angulo-maxillaires et rétro-angulo-maxillaires (correspondant aux rétro-pharyngiens), si la lésion est seulement vélitique ou amygdalo-pharyngée ; des ganglions sous-maxillaires et même génériens si le voile est envahi d'arrière en avant.

De tout ce grand carrefour, l'infection ganglionnaire va tendre à se développer :

1° vers le haut du cou, en suivant la veine jugulaire interne dans l'espace sous-parotidien postérieur, puis la chaîne du nerf spinal et l'espace pré-vertébral, et la chaîne sous parotidienne haute plus en avant.

2° vers le bas, derrière le sterno-cléido-mastoïdien et le creux sous-claviculaire, ce qui va nécessiter une révision et une dissection complète des espaces cellulux de cette région.

Nous avons recherché dans les observations du Centre, les différents types de localisation de l'adénopathie.

Ganglions

TUMEUR INITIALE	carotidiens	carot.-et ss. maxill.	carot.-et rétro-ang.-max.
Voile et pilier ant.	2	2	2
Amygdale	7	5	5
Envahissement de l'ensemble	6	2	7

Ganglions

TUMEUR INITIALE	ss max. et géniens	rétro-ang.-max. carotidiens ss max. et ss clavic	rétro-ang.-max.
Voile et pilier ant.	5	1	2
Amygdale	3	2	3
Envahissement de l'ensemble	1	7	4

Il convient de dire que l'importance de ces localisations n'est pas considérable, du point de vue chirurgical, sauf peut-être en ce qui concerne l'envahissement sus-claviculaire et rétro-angulo-maxillaire sous-parotidien, car on en vient dans la majorité des cas à une exérèse systématique de tous les territoires lymphatiques de la région cervicale, sous-maxillaire, carotidienne et rétro-angulaire.

5° LES FORMES ANATOMO-CLINIQUES DE L'ADÉNOPATHIE.

On peut schématiser les réactions ganglionnaires d'après les quelques types suivants :

a) *Forme micro-polyadénite.* — C'est le type le plus fréquemment observé. On trouve dans la région carotidienne et sous-maxillaire des ganglions du vo-

lume d'une grosse lentille à un gros pois, parfois assez peu nombreux, plus souvent multiples, en graille, roulant sous le doigt, durs, indolores.

β) *Forme ganglions moyens avec périadénite.* — Les ganglions, augmentés de volume, se fusionnent, deviennent peu mobilisables en profondeur et parfois douloureux au palper. Il existe alors un état inflammatoire modéré.

γ) *Forme gros ganglions fixés.* — On est en présence d'une masse volumineuse qui a englobé les vaisseaux, qui adhère aux plans musculaires, quelquefois au maxillaire inférieur et à la peau. Mais très souvent, en réalité, l'englobement est limité aux vaisseaux carotidiens externes et jugulaire interne et la dissection de la carotide interne et de la carotide primitive reste possible. C'est seulement dans les cas avancés, malheureusement fréquents, que leur englobement interdit toute exérèse, en raison de la fréquence des accidents circulatoires encéphaliques consécutifs à la résection de ces vaisseaux.

δ) *Forme pseudo-inflammatoire.* — Elle est rare. On se croirait en présence d'un adéno-phlegmon. La peau est adhérente aux plans sous-jacents, elle est rouge, chaude. La masse peut suppurer, la peau s'ulcérer. C'est une forme grave en face de laquelle nous le verrons, toute intervention, tout traitement radiothérapique est souvent impossible.

Sur 152 cas d'épithéliomas de l'amygdale où nous avons pu, à la lecture des observations, mettre ces caractères en évidence, nous avons trouvé :

Micro-polyadénite	14
Ganglions moyens avec périadé- nité	11
Gros ganglions fixés.....	17
Inflammation et suppuration de la masse.....	1 fois (au curage)
Pas de ganglions perceptibles..	7

Sur 13 cas d'épithélioma du voile :

Pas de ganglions perceptibles..	2
Micro-adénite	3
Ganglions moyens avec périadé- nité	3
Gros ganglions fixés avec péri- adénite assez considérable....	2
Enorme adénite à allure très in- flammatoire	1

Toutes les adénopathies perceptibles ne présentent pas les caractères histologiques de l'envahissement néoplasique. On voit des ganglions sains, en état d'hyperplasie pure, mais il faudrait, pour affirmer l'intégrité des ganglions en totalité, faire des coupes sérieées de toute la masse, ce qui est pratiquement impossible.

Ceci est vrai surtout pour la première forme, la 2° et la 3° montrant à peu près dans tous les cas, à l'examen des coupes, des lésions histologiquement néoplasiques.

Nous avons relevé les résultats de l'examen histologique de ganglions appartenant aux deux premières formes décrites et prélevés, soit au cours du curage

chirurgical, soit plus rarement par ablation d'un seul ganglion à titre de biopsie.

Histologiquement non envahis.....	8
Histologiquement envahis.....	12
Douteux, imprécisés	5

C. — *Tumeurs malignes conjonctivo-épithéliales*

Dans un cas, la biopsie nous a révélé que l'on se trouvait en présence d'un épithélioma atypique avec un stroma sarcomateux (obs. 41).

Nous serions tenté d'en rapprocher le cas de l'observation 71. Mais ici, 2 examens histologiques ont été faits à 4 ans de distance, s'infirmant l'un l'autre.

Et quoique, cliniquement, ces 2 cas se ressemblent relativement, on ne peut que laisser planer un doute.

Roussy a rapporté, en 1925, un cas d'épithélio-myosarcome de la région amygdalienne guéri par Quirin. Il a rappelé, à ce propos, que la coïncidence d'épithélioma et de sarcome sur le même organe est exceptionnelle, qu'on voit plutôt dans ces cas un développement d'épithélioma sur un sarcome, ou mieux de sarcome sur un épithélioma, ainsi qu'Erlich et Apolant l'ont vu sur la souris, après plusieurs passages.

Néanmoins, ces questions dépassent nos modestes compétences et, comme il s'agit là de faits exceptionnels, nous les citons surtout à titre documentaire.

CHAPITRE III

Principes actuels du traitement

Le traitement du cancer de l'isthme du gosier a subi d'époque en époque une évolution importante, nous avons vu plus haut les principales phases successives de ses transformations.

Actuellement, depuis que l'action des Rayons X et du radium a été bien étudiée par Regaud et son école en particulier, la chirurgie a perdu une grande partie de son rôle prépondérant et ne joue plus que dans des limites très précises ; et, de leur côté, les agents physiques ont pris une importance définitive.

Avant d'étudier chaque méthode, son rôle et ses indications, il est nécessaire de jeter un rapide coup d'œil sur leurs principes.

A. — PRINCIPES DE LA CURE CHIRURGICALE.

D'après les caractères anatomiques des lésions, il est indispensable de pratiquer une exérèse large, dépassant franchement leurs limites apparentes. Une

ablation en un seul tenant de la tumeur et des territoires lymphatiques envahis serait donc l'opération idéale. C'est cette méthode que préconisaient les chirurgiens de la fin du xix^e siècle et du début du xx^e, Krönlein, Vallas entre autres.

Mais elle est d'une gravité telle, ses résultats, surtout tardifs, sont si décevants, que la plupart des auteurs, la considérant comme dangereuse, l'ont abandonnée définitivement.

D'autre part, l'exérèse de la lésion initiale, sans cure ganglionnaire associée, est rejetée complètement, car on ne peut négliger, la connaissant, l'extension ganglionnaire néoplasique qui est de règle.

Reste alors l'ablation de la lésion initiale et des territoires lymphatiques en deux temps opératoires plus ou moins rapprochés, mais en tous cas toujours distants dans l'espace.

Mais l'exérèse de la tumeur initiale, si l'on veut obtenir de bons résultats, ne peut être appliquée qu'à des formes localisées et précises. Il faut alors adjoindre ou substituer à la chirurgie, pour les autres formes, l'action des radiations.

B. — PRINCIPES DE LA CURE RADIOTHERAPIQUE.

Les rayons γ du Radium et les rayons X frappent les tumeurs malignes dans leur vitalité même. Ils arrêtent les Karyokinèses. Et après une phase de repos, reprennent des Karyokinèses dégénératives. C'est la mort de la tumeur maligne.

Mais ici intervient une notion capitale : tous les néoplasmes ne sont pas également influençables par les radiations. Ceux qui ont une origine conjonctive sont, en général, extrêmement sensibles. Quant aux épithéliomas, surtout du type épidermoïde, longtemps considérés comme réfractaires, ils sont simplement moins radio-sensibles, c'est-à-dire que l'écart entre la radio-sensibilité du tissu néoplasique et celle du tissu sain est minime, mais existe. De cela résulte l'obligation d'éviter de pécher par excès dans l'administration de la dose de radiations, ce qui nuirait au tissu sain (radio-nécrose), et, par défaut, ce qui serait sans effet utile sur le cancer (non-stérilisation) et même serait une cause d'aggravation (Regaud).

Aussi le traitement ne devra pas s'écarter des principes suivants :

1° *L'irradiation doit être homogène.*

La quantité de radiations reçue par unité de surface varie comme le carré de la distance de cette unité à la source radiante ; aussi faut-il disposer les foyers de façon rationnelle. De plus, le rayonnement est absorbé par les tissus. En conséquence, pour agir en profondeur, il sera nécessaire de filtrer, de façon à éviter une disproportion trop forte entre les doses reçues en surface et celles reçues en profondeur.

2° *L'irradiation doit être suffisante* comme intensité et comme durée, car il faut frapper toutes les cellules en Karyokinèse.

3° *Il faut éviter de léser les tissus sains.*

C'est dans ce but qu'on utilise des portes d'entrée multiples et des rayonnements durs et filtrés.

Tous les cancers de l'amygdale et du voile du palais se présentent dans des conditions qui permettent la réalisation pratique de leur traitement par la curiethérapie ou la röntgenthérapie.

Le voile, même assez largement envahi, est toujours accessible et il est le plus souvent possible de dépasser les limites de l'infiltration.

Pour l'amygdale, on peut se heurter à des difficultés, lorsque l'infiltration se développe vers la gouttière pharyngo-laryngée. On risque parfois de sous-estimer l'étendue de l'envahissement, l'accès en est relativement peu facile, et on peut s'exposer à disposer les doses d'une façon moins rigoureuse et moins régulière.

D'autre part, ici, les dangers de nécrose sont particulièrement graves, en raison de l'existence de gros troncs vasculaires au voisinage de l'organe irradié (carotide externe et ses branches) ; c'est pourquoi l'hémostase préalable par ligature de la carotide externe et une particulière prudence dans le mode d'application des radiations seront imposées.

Application aux territoires lymphatiques

Les radiations présentent sur la chirurgie le grand avantage d'atteindre tous les gîtes cellulux, et notamment les territoires lymphatiques intermédiaires entre la lésion initiale et les ganglions. Malheureusement, il est encore impossible d'affirmer l'action efficace de la röntgenthérapie sur les adénopathies néoplasiques, et on n'est pas convaincu de l'action sur

elles de la curiethérapie, car on ne peut savoir si les ganglions, cliniquement perceptibles, dont elle obtient l'atrophie, étaient vraiment envahis histologiquement. Aussi la plupart des auteurs, obéissant à l'évolution subie par Regaud lui-même, sont-ils revenus ou restés fidèles au curage systématique des ganglions lorsqu'il est possible, et le font-ils suivre par une irradiation de complément.

C'est dans les limites des principes ainsi brièvement rappelés qu'évoluent les méthodes thérapeutiques actuellement employées dans le cancer de l'oropharynx.

Nous allons faire maintenant leur étude critique.

CHAPITRE IV

Exposé des méthodes thérapeutiques

I. — La cure chirurgicale Les thérapeutiques opératoires

Nous envisagerons rapidement les principales méthodes, et les raisons de la sélection qui s'est opérée parmi elles.

Nous verrons dans l'ordre suivant :

- A. — *Les interventions sur la lésions initiale.*
- B. — *Les interventions sur les ganglions.*
- C. — *Les annexes de l'intervention.*

A. — INTERVENTIONS SUR LA LÉSION INITIALE.

Elles ont pour but l'exérèse complète de la lésion en dépassant en tous sens les limites du néoplasme. Deux sortes de voies peuvent être utilisées :

- 1° la voie naturelle ;
- 2° les voies cervicales externes.

1. *La voie naturelle*

L'ablation de la lésion par la bouche est le procédé le plus fréquemment employé à l'heure actuelle. C'est la voie la plus simple.

On peut lui reprocher son étroitesse. Mais elle peut être élargie considérablement par l'incision jugale qu'a préconisée Jaeger, incision facile, rapide, peu mutilante, qui consiste à fendre la joue horizontalement dans le prolongement de la commissure du côté atteint.

On peut même pratiquer cette incision des deux côtés, ainsi que le fit Maisonneuve. C'est, en pratique, inutile.

Dans les deux cas, la réparation est simple, la réfection en deux plans muqueux et cutané amène une cicatrisation par première intention.

Ces procédés étaient tombés dans l'oubli à la période de la cure chirurgicale exclusive. On trouvait qu'ils ne permettaient que des exérèses trop économiques, en égard à l'importance des lésions à supprimer. Roudié en 1900, Latarjet en 1906 les signalent comme démodés.

Actuellement, au contraire, nombre de chirurgiens sont revenus, pour toute la chirurgie des néoplasmes buccaux opératoirement accessibles, à la voie buccale élargie. A Lyon, en particulier, M. le Professeur Bérrard et ses assistants au Centre Anti-Cancéreux l'utilisent de préférence à toute autre.

Nous relevons :

exérèse par voie orale seule.....	1 fois.
avec incision de Jaeger.....	3 —
avec double incision de Maisonneuve..	0 —

A Nancy, le Professeur Jacques y recourt toujours.

Les tumeurs du voile s'y prêtent bien, celles de l'amygdale également, lorsqu'elles ne sont point trop étendues. On obtient par ces procédés un jour suffisant dans la plupart des cas.

Comment se pratique l'exérèse ? Nous l'envisageons :

- a) *pour le voile ;*
- b) *pour l'amygdale.*

a) *Pour le voile.* — Sous anesthésie locale, on cerne la tumeur au bistouri, et on l'excise très largement en pénétrant en profondeur dans l'épaisseur du voile musculo-membraneux, en ruginant au contact de la voûte osseuse s'il y a lieu, sans s'occuper de la reconstitution ultérieure. L'hémostase est assurée par tamponnement, puis par suture. Il est inutile, en général, de placer des points perdus au catgut dans le muscle ; un plan de sutures suffit en général à arrêter l'hémorragie et à assurer une réfection satisfaisante du voile en rapprochant les lambeaux latéraux.

b) *Pour l'amygdale.* — Sous anesthésie locale ou régionale, on circonscrit le néoplasme par une incision en plein tissu sain portant sur les piliers. On saisit alors l'amygdale par son pôle supérieur et on achève de l'isoler du palais, de l'espace maxillo-pharyngien et de la gouttière palato-glosse par quelques coups de ciseaux courbes.

Il n'y a pour ainsi dire jamais d'hémorragie importante, tout au plus un simple suintement des plexus veineux latéro-pharyngiens.

En somme, d'après le Professeur Jacques « ce n'est qu'une amygdalectomie totale élargie ».

Nous ajouterons que, pour se préserver de tout risque d'hémorragie, il est nécessaire de pratiquer la ligature préalable de la carotide externe qu'il est commode d'effectuer dans le temps de curage ganglionnaire, antérieur à l'exérèse de la lésion oro-pharyngée.

Au Centre Anticancéreux de Lyon, on a appliqué cette méthode d'exérèse :

	Par voie orale seule	Avec Jaeger
Pour le voile	1 fois	1 fois.
Pour l'amygdale	0 —	2 —

2. Les voies cervicales externes

Elles sont exceptionnellement suivies aujourd'hui. Elles visaient à enlever à la fois ganglions et tumeur initiale en donnant un jour important pour la commodité de l'exérèse et des ligatures artérielles.

C'est, en somme, une adaptation à l'intervention sur l'isthme du gosier de toutes les voies créées pour la chirurgie du cancer de la langue.

Elles se divisent en deux groupes :

I. — Les voies transmaxillaires.

II. — Les voies transpelviennes ou sous-maxillaires.

I. — LES VOIES TRANSMAXILLAIRES.

Elle sont nées de l'application de l'idée lancée par Billroth en 1861, la section du mur osseux du maxillaire, qui était un obstacle à la cure complète telle qu'on la concevait logiquement.

Aussi les chirurgiens utilisèrent-ils :

- a) soit la section temporaire de l'os, accompagnée ou non de résection partielle ;
- b) soit la résection étendue.

a) SECTION TEMPORAIRE MÉDIANE.

Cette méthode fut proposée par Sédillot et Kocher. Elle permettait d'ouvrir la partie inférieure de la bouche et l'oro-pharynx comme un livre. Elle permettait en outre l'ablation des ganglions au fur et à mesure de la progression de dehors en dedans ; cependant elle fut peu appliquée à l'oro-pharynx seul. Elle convenait aux néoplasmes amygdaliens ayant envahi plus ou moins le plancher buccal.

b) RÉSECTIONS LATÉRALES LIMITÉES.

1° Sébilleau imagina de réséquer partiellement l'angle du maxillaire par grugeage, effectuant ainsi une opération exempte de gravité mais qui donne peu de jour.

2° Meilleure à tous points de vue serait la *résection condylo-marginale* du maxillaire, que MM. Bérard et Leriche destinaient surtout aux cancers de la parotide, mais dont ils proposaient l'application à l'abord des cancers de l'amygdale. Elle est d'une gravité minime, elle donne un jour suffisant, cependant elle a été, en fait, peu employée pour les cancers de l'amygdale et du voile.

3° *Résection de la branche montante.* — Cette voie et les suivantes sont à la base des anciennes pharyngectomies supérieures.

Elle fut utilisée par Vallas, Langenbeck, et surtout par Krönlein et Orlow. Sa gravité, par le délabrement osseux important qu'elle constitue, est sensiblement supérieure à celle des méthodes précédentes. Vallas a insisté sur l'utilité de la conservation du condyle du maxillaire et de la coronoïde et ne les sacrifiait-il que la main forcée. Cet avis était aussi en grande partie celui des autres auteurs. Seul J.-L. Faure pratiqua plus fréquemment la résection de toute la branche montante.

4° *Résections partielles de la branche horizontale.* — Si Cheever (de Boston) s'est contenté de la sectionner et d'écarter les deux fragments pour se donner du jour, Polaillon et surtout Langenbeck et Orlow en réséquant une partie, écartent ensuite les fragments restants, au besoin en subluxant en avant et en haut la branche montante.

Récemment, Raymond Bernard a appliqué la résection partielle à la partie osseuse envahie par un épithélioma de l'amygdale, comme le faisait Morestin à la partie médiane dans le cas de cancer du plancher. Mais ce sont plutôt des résections marginales, par conséquent économiques et n'ouvrant pas les espaces cellulaires du cou.

5° RÉSECTION DE LA BRANCHE MONTANTE ET DE LA BRANCHE HORIZONTALE.

Il s'agit alors d'opérations beaucoup plus étendues, portant sur la branche montante et une partie plus ou moins importante de la branche horizontale, pouvant aller jusqu'à l'hémi-résection typique du maxillaire inférieur. C'est celle que n'hésitent pas à réaliser

Mickulicz et plus rarement Maisonneuse et Léon Labbé, opération analogue à celle réalisée par Vallas pour la langue.

Toutes ces voies transmaxillaires sont, en pratique, aujourd'hui à peu près abandonnées. En effet :

1° Toutes les voies qui n'entraînent qu'une résection partielle ne sont pas graves du point de vue des résultats opératoires immédiats, mais donnent, dans l'ensemble, un jour insuffisant.

2° Celles qui comportent une résection supprimant la continuité de l'arc maxillaire et mettant en communication les espaces cellulux du cou avec la cavité buccale septique, sont primitivement très graves (shock, infection, broncho-pneumonie de déglutition, hémorragies secondaires, malgré la ligature de la carotide externe).

C'est ainsi que Krönlein a eu 39 % de morts opératoires ; Vallas, 37 % ; Czerny, 40 % ; Aboulker, 48 %.

Justifiées lorsque l'exérèse chirurgicale constituait la seule ressource thérapeutique, elles ne pourraient l'être aujourd'hui que par une contre-indication absolue des méthodes radiothérapiques et dans des cas exceptionnels.

II. — LES VOIES TRANSPELVIENNES OU SOUS-MAXILLAIRES.

Elles furent à la base des pharyngectomies inférieures.

Elles comprennent :

1° la voie sus-hyoïdienne ;

2° la voie trans-hyoïdienne avec ou sans résection partielle de l'os hyoïde, appliquée par Vallas à l'exérèse de néoplasmes amygdaliens comme à celle des néoplasmes linguaux.

3° la voie sous-hyoïdienne ;

4° la voie sous-maxillaire latérale qui serait, d'après Sébilleau, la vraie voie d'accès du pharynx mais ne peut convenir à l'amygdale. Nous appliquerons aussi cette dernière assertion à la voie sous-hyoïdienne.

Nous rangerons en outre dans cette catégorie la voie rétro-maxillaire utilisée par Jaboulay avant 1896 dans l'exérèse d'un petit nombre de cas de tumeurs de l'amygdale. Elle avait le gros avantage d'être économique, ne s'accompagnant même pas de ligatures préliminaires, mais elle était aveugle, les doigts introduits derrière l'angle du maxillaire cherchant à énucléer dans la cavité buccale la tumeur amygdalienne.

Moins graves primitivement que les voies trans-maxillaires avec résection définitive, les voies transpelviennes ont les mêmes inconvénients du point de vue de l'infection des espaces cellulaires du cou et des hémorragies secondaires.

En outre, elles donnent un jour bien moins considérable. Elles sont abandonnées pour le voile du palais et l'amygdale, comme elles l'ont été pour la langue, par la plupart des auteurs.

En conclusion, l'amygdale est un organe chirurgicalement d'un accès difficile. Il est évident qu'à part des cas très limités où la voie buccale simple ou élargie permettra l'exérèse dans de bonnes conditions tech-

niques, il ne faut pas s'étonner d'avoir vu abandonner ces opérations par les voies cervicales externes, car leurs résultats tardifs n'ont pas compensé leur forte mortalité opératoire.

En tous cas, on ne saurait trop insister, là comme pour la langue, lorsque l'indication est posée d'une exérèse chirurgicale, sur l'importance des soins pré-opératoires, du choix du mode d'anesthésie, et des soins locaux et généraux post-opératoires. Ces quelques points particuliers seront étudiés plus loin, au chapitre des annexes de l'intervention.

B. — LES INTERVENTIONS SUR LES GANGLIONS.

Nous ne saurions mieux faire, pour commencer ce chapitre que de reproduire les lignes suivantes empruntées à la thèse récente de Maurice Etienne-Martin inspirée par le Professeur Bérard et consacrée au traitement du cancer de la langue et qui nous ont paru devoir être citées intégralement. C'est en effet l'application des principes qu'elles énoncent qui commande toute la technique des exérèses ganglionnaires au niveau du cou, qu'il s'agisse de cancer de la langue ou du cancer de l'oro-pharynx.

Si la discussion demeure sur la thérapeutique des lésions initiales entre chirurgiens et radiothérapeutes, l'accord est fait sur la nécessité du traitement ganglionnaire et Regaud lui-même y est revenu. C'est donc là un point essentiel à bien préciser parce qu'il est actuellement acquis.

Les principes généraux qui président à la chirurgie du cancer en général doivent être respectés dans cette chirurgie des adénopathies cancéreuses du cou, plus que partout ailleurs.

Enlever toute la masse en vase clos et faire une intervention d'autant plus large que l'on est plus près du début de l'affection, sont deux règles qu'il faut respecter au maximum.

Faire une dissection incomplète, enlever par morcellement la vaste lame lympho-ganglionnaire du cou, expose fatalement à des récidives ganglionnaires plus ou moins rapides. Aussi avons-nous toujours pour principe de faire des évidements aussi larges et complets que possible en enlevant tout en bloc.

Pour cela, il est indispensable d'utiliser les plans de clivage naturels au contact des muscles trapèze et scalènes à la partie postérieure, mylo-hyoïdien et ventre antérieur du digastrique en avant, ventre postérieur du digastrique en haut.

De plus, il faut se débarrasser des organes qui sont un obstacle à un évidement rigoureux et complet, organes dont, d'ailleurs, la suppression n'entraîne pas de troubles fonctionnels dignes d'être considérés. Nous voulons parler du muscle sterno-cléido-mastoïdien, dont l'ablation n'entraîne aucune modification dans la statique de la tête, et qui présente souvent sur sa face interne des îlots ganglionnaires adhérents et envahis. Nous avons en vue aussi la veine jugulaire interne dont la tunique externe est suivie avec prédilection par des éléments lymphatiques envahis qui font corps avec elle.

L'ablation de ce gros canal veineux, à condition que subsiste son homologue du côté opposé, n'est, en général, pas suivie de troubles. Cependant, MM. Creyssel et Douillet ont observé dans trois cas des accidents, dont un mortel. Cela ne suffit pas à faire rejeter la ligature et la section de cette veine. Ce serait

se priver du bénéfice d'une intervention rigoureuse et méthodique.

En outre, la dissection des espaces cellulaires du cou doit suivre un cheminement concentrique vers la bifurcation carotidienne. Tous les territoires lymphatiques se trouveront ainsi vérifiés méthodiquement.

Le mode opératoire qui respecte ces principes a été décrit longuement, tel qu'il est pratiqué au Centre Anti-Cancéreux de Lyon, dans la thèse de Maurice Etienne-Martin. Nous nous contenterons d'en énumérer les différents temps :

TECHNIQUE DU CURAGE CERVICAL UNILATÉRAL.

1° Incision des téguments se rapprochant de celle de Morestin. Alors que cet auteur fait une incision stellaire dont le point de réunion répond au bord supérieur du cartilage thyroïde, un peu en avant du sterno-cléido-mastoïdien, le Professeur Bérard pratique une incision en Y dont la branche verticale suit le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien. Le point de réunion des deux branches se trouve donc sur ce muscle dont l'abord est ainsi facilité.

2° temps : Dissection et relèvement des lambeaux. Hémostase superficielle très soignée.

3° temps : Section inférieure du sterno-cléido-mastoïdien et de la veine jugulaire interne entre deux ligatures.

4° temps : Evidement systématique du creux sus-claviculaire, puis de la région carotidienne basse, de bas en haut et d'arrière en avant. On arrive à la bifurcation carotidienne qu'on dégage. On pratique alors

la ligature de l'artère carotide externe qui supprime les chances ultérieures d'hémorragie cervicale ou buccale, qui permet de pratiquer sans hémorragie artérielle notable les derniers temps. Elle a, de plus, par la sympathectomie qui l'accompagne, une action palliative sur les douleurs.

5° temps : Curage sous-maxillaire avec ligature des vaisseaux faciaux et hémostase du pôle inférieur de la parotide.

6° temps : Ablation de la masse ganglionnaire néoplasique avec ligature et section de la partie supérieure de la veine jugulaire interne, et section haute du sterno-cléido-mastoïdien.

7° temps : Drainage. Suture.

MODIFICATIONS DE TECHNIQUE. — Dans des cas, rares, où la masse néoplasique, énorme, a englobé les vaisseaux carotidiens, le pneumogastrique, et adhère à eux intimément, on peut être amené à réséquer ce nerf et l'artère carotide primitive. La section du pneumogastrique est bien tolérée ; mais la section de la carotide primitive ne saurait être qu'exceptionnelle.

CURAGE BILATÉRAL. — Sa nécessité s'impose rarement ; cet acte opératoire est possible, à condition de conserver la veine jugulaire interne d'un côté. Il paraît indiqué de commencer par le côté le moins envahi cliniquement où on pourra conserver la veine jugulaire et de pratiquer le curage du côté opposé, une à deux semaines après.

Au Centre Anti-Cancéreux, à une époque où la nécessité du curage total ne paraissait pas encore absolue, on a pratiqué un grand nombre de curages

sous-maxillaires. Ils comportaient toujours la dissection systématique de la bifurcation carotidienne.

Curages : sous-maxillaires, 10 ; totaux, 23 ; incomplets, 4.

Curage bilatéral total : 3 fois. (Obs. 29, 42, 77.)

C. — LES ANNEXES DE L'INTERVENTION.

Nous en avons, plus haut, montré toute l'importance. C'est d'elles que dépend en partie le pronostic post-opératoire.

1° LES SOINS PRÉOPÉRATOIRES.

En dehors du traitement tonique général, ils consistent essentiellement en une désinfection aussi parfaite que possible de la cavité buccale : avulsion de toutes les dents cariées ou mal implantées, lavages fréquents, collutoires au novarsénobenzol ou au bleu de méthylène. Il est bon de compléter cette désinfection locale par quelques injections intraveineuses de novarsénobenzol, cette pratique permettant, lorsqu'elle n'est pas contre-indiquée par l'état rénal ou hépatique, une désinfection rapide de la bouche par son action sur les infections à fuso-spirilles.

2° LES PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES EN COURS D'INTERVENTIONS.

a) *L'anesthésie*

Peu de questions ont été aussi discutées que le choix de l'anesthésie tant dans les interventions ganglionnaires que dans celles portant sur les lésions initiales.

On a employé tour à tour :

a) l'anesthésie générale simple par inhalation buccale avec le chloroforme, l'éther ou des mélanges divers.

Nombre d'auteurs en demeurent partisans.

Nous croyons que, d'une part, son inconvénient pour des interventions qui portent au lieu-même de l'application du masque; d'autre part, ses inconvénients chez des malades âgés, affaiblis, particulièrement exposés aux complications pulmonaires graves, doivent la faire rejeter, en règle générale.

β) l'anesthésie générale au moyen de la canule de Butlin-Poirier, après tamponnement préalable du pharynx, n'est pas passible des mêmes reproches. Employée par de nombreux auteurs, elle a été pendant plusieurs années considérée comme l'anesthésie de choix au Centre Anti-Cancéreux de Lyon.

Elle reste une bonne méthode mais la simplicité et les avantages de l'anesthésie locale y on fait actuellement renoncer pour une grande part, dans le service du Professeur Bérard.

γ) l'anesthésie générale par voie rectale, en lavement éthéro-huileux, peut donner d'excellents résultats, mais elle a l'inconvénient d'exiger l'administration en une fois de la dose totale d'anesthésique sans qu'il soit possible de la doser en cours d'intervention, suivant la susceptibilité du sujet et les nécessités opératoires (1).

(1) Nous n'avons pas l'expérience de l'anesthésie rectale par l'Avertine, récemment préconisée par de nombreux travaux allemands et quelques travaux français et qui, peut-être, constitue une méthode d'avenir.

δ) l'anesthésie loco-régionale est, contrairement à ce que l'on pourrait croire, préconisée par un nombre assez restreint d'auteurs. Nous croyons pourtant que chez des sujets âgés, débilités, à poumons fragiles, elle est la méthode de choix. C'est elle qui est employée systématiquement depuis quatre ou cinq ans au Centre Anti-Cancéreux.

Nous ne voulons pas ici discuter longuement la technique, les avantages et les inconvénients de ce mode d'anesthésie, récemment étudié d'après l'expérience du Centre dans un travail publié par MM. Creyssel et Etienne-Martin.

Nous nous contenterons de résumer très brièvement les points principaux de la technique.

a) *Anesthésie de la lésion initiale.*

Lorsqu'on se propose de faire une opération limitée, on fait une anesthésie par infiltration purement locale; on la réalise aisément en cernant la région néoplasique par une couronne d'injections de la solution de novocaïne au 1/100 ou encore de la solution de percaïne.

Lorsqu'on se propose une opération étendue telle que la résection du maxillaire, il suffira d'appliquer la technique publiée par Pauchet sur l'anesthésie régionale et que nous ne saurions reprendre ici.

b) *Anesthésie de la lésion ganglionnaire.*

Pour la pratique du curage, l'anesthésie la meilleure nous paraît être celle qui superpose le blocage des racines du plexus cervical, par injections profondes d'une solution de novocaïne au 1/100 dans l'espace inter-scalénique, et l'anesthésie par infiltration du

tracé de l'incision à l'aide d'une solution faible de novocaïne à 1/200 (2).

b) *L'hémostase*

Ici encore, nous ne pouvons mieux faire que de citer Etienne-Martin.

« Il semble que dans une opération par la bouche, une hémostase soit facile à assurer puisque l'on peut lier assez facilement tout ce qui saigne.

En réalité, toutes les fois qu'on le peut, et en particulier lorsqu'on pratique le curage avant le temps lingual, il vaut mieux lier systématiquement l'artère carotide externe, ou mieux encore, les deux carotides externes si le curage est bilatéral.

Il est bien démontré à l'heure actuelle que cette ligature s'effectue sans danger. On n'observe jamais d'accident après la ligature même bilatérale des carotides externes. »

II. — Les thérapeutiques physiques

Ces méthodes comprennent :

I. — Les méthodes radiothérapiques.

II. — L'électro-coagulation diathermique.

(1) Pour les détails de technique de cette anesthésie, nous renvoyons à l'article de MM. Creyssel et Etienne-Martin, ou à la thèse d'Etienne-Martin, déjà cités.

1. *Les méthodes radiothérapiques*

Toutes les méthodes radiothérapiques, röntgenthérapie, curiethérapie suivant ses multiples modes, ont été successivement tentées dans le traitement des tumeurs malignes de l'oro-pharynx comme pour celles de la langue. Si quelques tentatives datent de la période d'avant-guerre, c'est surtout après elle que l'emploi des radiations s'est généralisé dans la thérapeutique de ces néoplasmes. Nous devons donc étudier successivement les modes d'application de la röntgenthérapie et de la curiethérapie.

A. — LA RÖNTGENTHÉRAPIE.

On sait que la röntgenthérapie est basée sur l'utilisation d'un faisceau de rayons très pénétrants et très homogènes. Cependant, comme il est impossible d'obtenir une longueur d'onde aussi courte que celle des rayons γ du Radium, Regaud considère les rayons X comme inférieurs à ces derniers dans le traitement des épithéliomas peu radio-sensibles.

Le rôle de la röntgenthérapie, ainsi que nous l'avons dit dans un chapitre précédent pour tout traitement en général, peut être de s'adresser :

1° à la lésion initiale ;

2° aux ganglions néoplasiques.

1° *A la lésion initiale.* — La röntgenthérapie n'est plus actuellement utilisée, en général, que pour le traitement des tumeurs malignes conjonctives, le radium lui étant préféré, pour les raisons rappelées plus haut, dans le traitement des lésions épithéliomateuses.

L'application d'une dose maxima en une seule séance est actuellement une méthode abandonnée par la plupart des auteurs.

La méthode la plus généralement adoptée est celle qui a été utilisée au Centre Anti-Cancéreux de Lyon : on pratique des séances quotidiennes dont la durée totale n'excède pas un mois.

On utilise une tension de 200.000 volts sous une intensité de 3 milliampères.

On filtre le rayonnement sous 1 m/m de cuivre et 2 m/m d'aluminium.

On applique en moyenne une dose de 45 à 60 H, donc relativement importante, répartie en deux, trois ou quatre semaines au maximum, en augmentant le nombre d'heures des séances quotidiennes, et en remplaçant l'irradiation endobuccale par l'utilisation de plusieurs foyers convergents sur la tumeur, soit homolatéraux, soit bilatéraux, soit avec adjonction d'un foyer antérieur sous-maxillaire ; on évite ainsi la brûlure de la peau, tout en gardant le maximum d'action sur la lésion.

Dans quelques cas de lésions épithéliomateuses et dans un cas non défini histologiquement, mais qui par ses caractères cliniques semblait devoir être rangé parmi les tumeurs malignes conjonctives (obs. 39), on a pratiqué l'irradiation à feu nu, sans filtre, mais superficielle, intrabuccale et en une seule séance.

2° *Röntgenthérapie des ganglions néoplasiques.* — Tout ce que nous venons de dire sur la technique générale d'application est transposable ici.

Les adénopathies des tumeurs malignes conjonctives sont généralement traitées en même temps que la lésion initiale.

Pour les adénopathies des tumeurs épithéliales, comme on pratique généralement un curage chirurgical, on attend que la cicatrisation de la plaie opératoire soit terminée ; c'est donc environ trois semaines plus tard que la röntgenthérapie est appliquée à titre de traitement complémentaire, pour tenter de stériliser les gîtes cellulux et les voies lymphatiques intermédiaires que n'a pu atteindre le bistouri.

B. — LA CURIETHÉRAPIE.

Son emploi doit obéir aux principes précédemment exposés :

1° traiter la lésion initiale ;

2° traiter l'envahissement ganglionnaire.

On débute, en général, par le traitement de l'envahissement ganglionnaire quoique on tende à préférer pour lui le curage chirurgical. Dans ce cas, cependant, la curiethérapie est toujours appliquée comme traitement complémentaire.

1° LA CURE GANGLIONNAIRE. — Toutes les méthodes d'applications directes ont été tentées pour les adénopathies, en particulier :

la radium-puncture ;

la curiethérapie à tubes nus.

Elles sont actuellement abandonnées, et la seule méthode employée est celle préconisée par Regaud en 1921, la curiethérapie par appareil moulé cervical.

Elle consiste à irradier les territoires ganglionnaires par des foyers nombreux et puissants maintenus à une distance des téguments variant de 2 à 7 cm.

On cherche à obtenir :

1° une surface d'entrée cutanée aussi grande que possible ;

2° une distance d'application strictement uniforme pour toute la surface traitée ;

3° un parallélisme constant en tous points entre la peau et la surface radiante, quelle que soit la distance qui les sépare.

Pour cela, on dispose les tubes de radium en quinconce sur un moulage en pâte Colombia, les plus forts à la périphérie. Le moulage utilise des points d'appui naturels.

La protection extérieure est réalisée par une lame de plomb de 1 à 5 m/m d'épaisseur.

On utilise de plus grosses doses de Radium si la curiethérapie doit constituer le seul traitement de l'adénopathie.

Il faut détruire de 2 millicuries à 2,5 par centimètre carré de surface à traiter. La distance doit être d'autant plus grande que l'envahissement est plus profond. L'application doit être prolongée, mais discontinue : elle dure 12 à 15 jours, à raison de 8 à 10 heures consécutives d'application.

2° CURE DE LA LÉSION INITIALE. — On peut appliquer à la lésion initiale :

a) la radium-puncture ;

b) la curiethérapie endo-buccale de surface ;

- c) la curiethérapie par appareil cervical seul ;
- d) la radium-chirurgie.

A) *Radium-puncture*. — On peut inclure le sel de radium dans la lésion, qu'il soit enfermé dans des tubes type Dominici, ou mieux, dans des aiguilles en platine irradié.

1° *Tubes intra-tumoraux*. — C'est la technique dont Lannois et Sargnon exposèrent en détails au Congrès de la Société d'oto-rhino-laryngologie de 1920 le procédé fort ingénieux. Il consistait à engainer le ou les tubes placés en tandem ou côte à côte dans une sonde de caoutchouc qu'on attachait à un fil sans fin bucco-nasal ; on transfixiait la tumeur amygdalienne ou vélisque au moyen d'une aiguille qui tirait le fil et pas conséquent la sonde. Celle-ci était parfois fixée par une suture à la muqueuse. Ce procédé est actuellement employé de façon assez exceptionnelle : il est d'application difficile.

2° *Aiguilles*. — D'un calibre de 0 m/m 5 et d'une longueur de 8 à 12 m/m, elles contiennent un tube de verre chargé d'un sel de radium. Elles détruisent 10 à 20 microcuries-heures. A leur grosse extrémité elles portent un chas destiné à les attacher par un fil.

On place les aiguilles de façon à obtenir une irradiation homogène en les disposant parallèlement et à égale distance les unes par rapport aux autres ; elles doivent être assez nombreuses pour entourer la lésion à la limite du tissu sain.

Il faut des applications longues, difficiles à réaliser, car il se produit des phénomènes de radio-nécrose autour des aiguilles, elles ont de moins en moins de

fixité et elles finissent par se détacher. De plus, leur application est douloureuse, et nécessite pour être bien faite l'anesthésie locale.

Nous avons noté quatre fois seulement, chez les malades du Centre, l'aiguillage de la tumeur initiale. (Obs. 1, 3, 5, 41.)

B) *La curiethérapie endo-buccale de surface.* — Elle comprend deux catégories de procédés :

1° l'apposition de tubes au contact de la lésion ;

2° l'introduction de tubes dans un appareil moulé endo-buccal : c'est un dérivé du procédé précédent.

1° *Apposition de tubes au contact des lésions.* — Ce fut la méthode employée dès les premiers essais. On imagina des appareils-supports prenant appui sur les dents, ainsi que le fit à Lyon le Docteur Pont. M. Garel employa une méthode analogue.

Sargnon utilisa sa méthode du fil et du caoutchouc sans fin d'une manière analogue à celle destinée à l'inclusion de tubes dans la tumeur. Il n'y avait, ici, qu'une différence ; il ne transfixiait pas la lésion, il fixait simplement la sonde à son contact en pratiquant, au besoin, une suture à la muqueuse buccale pour maintenir le contact.

Les tubes sont dosés à 13 mg. 2 ou 6 mg. 8 de Ra. élément et doivent être laissés en place 2 à 3 jours.

Ce procédé a été couramment appliqué aux malades du Centre jusqu'à cette année. Il a donné souvent de bons résultats. Il a l'avantage de pouvoir être mis en pratique dans presque tous les cas. Mais il présente un inconvénient : les tissus sains ne sont pas protégés.

On a pallié à ce défaut dans un cas récent, encore

en traitement, en entourant la sonde et les tubes par une lame en caoutchouc vulcanisé.

Cet inconvénient est éliminé en principe et définitivement par le procédé suivant.

2° Introduction de tubes dans un appareil moulé endobuccal.

Maurice Etienne-Martin l'a fort bien décrit, en vue de son application au cancer de la langue. Ce qu'il a dit à ce sujet peut se rapporter exactement aux tumeurs malignes de l'amygdale et du voile.

Il rappelle qu'un tel appareil, dont Adling eut le premier l'idée en 1920 et dont V. Lapierre a réalisé à Lyon des modèles fort ingénieux, doit remplir les conditions suivantes :

- absence de rayonnement nuisible par le support ;
- protection des tissus sains ;
- homogénéité de l'irradiation.

« On essaie de placer les tubes selon un plan qui permettra d'obtenir, en moyenne, la destruction d'une dose de 1 millicurie $1/2$ à 2 millicuries par centimètre carré de surface pendant la durée totale de l'application.

Il faut se rappeler également que le temps d'application dépend de la quantité de tubes inclus, de leur écartement entre eux ainsi que de l'épaisseur de l'appareil porte-radium. »

Après des soins préliminaires destinés au nettoyage et à la désinfection buccale, après l'ablation des dents gênantes par leur état de carie, leur situation défectueuse susceptible d'irriter la muqueuse ou leurs pro-

thèses qui pourraient être le siège de rayonnements secondaires, on prend l'empreinte ou le moulage de la cavité buccale.

On établit ensuite un moulage définitif comportant une loge porte-radium dépassant légèrement le périmètre de la lésion à traiter.

Les tubes de radium sont fixés dans cette loge au moyen d'une pâte d'empreinte de dentiste à laquelle on adjoint des fils de bronze noyés dans la vulcanite et destinés à parfaire la contention des tubes.

Du côté extérieur opposé à la lésion est appliquée une lame de plomb protectrice.

L'appareil se complète d'un bloc d'articulé qui sera maintenu par occlusion des mâchoires.

L'application de la curiethérapie par appareil moulé endo-buccal est de plus en plus fréquemment réalisée au Centre Anti-Cancéreux.

C) *Radium-chirurgie.* — On désigne sous ce terme, avec Regaud, toute méthode qui utilise une voie d'accès chirurgicale pour placer les tubes au contact des lésions.

Pour les cas qui nous intéressent, elle consiste à utiliser l'incision et la voie d'accès créées par une intervention de curage cervical, pour déposer dans la tumeur initiale des tubes ou des aiguilles. Elle peut consister aussi à placer ces tubes ou ces aiguilles, par une petite incision rétro-angulo-maxillaire, sous le contrôle de la radiographie. Nous l'avons relevé une fois (obs. 35).

Mais c'est une méthode qui ne va pas sans grands inconvénients : sphacèle, désunion de la plaie opératoire.

toire, parfois même hémorragies secondaires graves, malgré la ligature préalable de la carotide externe.

Nous avons noté 3 fois l'application de la radium-chirurgie au cours d'intervention pour curage :

2 fois au moyen de tubes (obs. 6, 67).

1 fois au moyen d'aiguilles (obs. 51).

2. Les méthodes combinées

Alors qu'elles sont de règle dans le traitement des adénopathies, elles sont restées exceptionnelles dans les pratiques du Centre Anti-Cancéreux de Lyon pour le traitement de la lésion initiale.

C'est ainsi que 2 fois, l'exérèse chirurgicale de la lésion initiale a été suivie à peu de jours de distance par la curiethérapie du foyer opératoire au moyen de tubes bucco-nasaux (obs. 28, 29).

Une fois on a combiné simultanément la curiethérapie par aiguilles de la lésion initiale avec la curiethérapie par tubes au contact des téguments cervicaux (obs. 1).

3. L'électro-coagulation diathermique

A côté des méthodes radiothérapiques, quelques auteurs ont utilisé, au cours de ces dernières années, pour la destruction de la lésion initiale, les effets de l'électro-coagulation diathermique.

Il est encore difficile de juger ses résultats éloignés mais elle paraît, pour l'oro-pharynx comme pour la bouche en général, une méthode d'avenir.

Elle présente de nombreux avantages : elle est d'une exécution simple et rapide, elle ne s'accompagne pas d'hémorragie primitive ou secondaire, elle permet enfin le contrôle de la destruction effectuée et elle admet la possibilité de retouches ultérieures.

Du point de vue technique, c'est une véritable intervention.

Elle nécessite l'anesthésie locale, ou l'anesthésie générale au chloroforme.

On opère la destruction méthodique de toute la lésion et de la zone d'infiltration qui l'entoure, en la débordant de 1/2 centimètre environ.

Cette destruction est effectuée à l'aiguille. On la plonge dans la tumeur et on fait passer le courant jusqu'à l'apparition d'une zone blanchâtre de 1/2 centimètre autour de l'aiguille. On répète l'opération jusqu'à ce qu'on ait obtenu la destruction totale de la surface suspecte.

Au Centre Anti-Cancéreux de Lyon, on emploie pour cette technique, un appareil à éclateur, les effets de coagulation qu'il donne étant plus étendus que ceux obtenus au moyen d'un appareil à lampes.

L'intensité du courant varie de 300 à 500 milliampères.

L'électrode indifférente est constituée par le diélectrique de Bordier qui élimine tout risque de brûlure.

L'électro-coagulation diathermique a été utilisée deux fois chez nos malades (obs. 59, 76) porteurs de lésions bien limitées.



Nous devons enfin signaler, dans la thérapeutique des tumeurs malignes de l'amygdale, l'application récemment utilisée en Italie d'une méthode biologique.

Son principe est l'injection aux malades d'un autolysat, d'un vaccin obtenu par broyage d'une tumeur analogue. Parfois même il s'agit d'un « auto-vaccin ».

Fichera et Citelli disent avoir obtenu des guérisons, surtout dans les sarcomes endothéliaux et même dans des carcinomes récidivés. Dans quelques cas, ils ont fait suivre la méthode biologique par la curiethérapie de complément.

Nous n'avons pas, à Lyon, l'expérience de cette méthode. Peut-être l'avenir lui réserve-t-il une place importante dans la thérapeutique. En tous cas, son principe n'est pas nouveau. Il avait ouvert des voies nouvelles aux grands chercheurs de la fin du siècle dernier, en particulier à S. Arloing.

CHAPITRE V

Les résultats

Par suite de la grande diversité des méthodes employées, qui souvent n'étaient instituées qu'à titre d'essai, et de la diversité des formes anatomo-cliniques auxquelles on les appliquait, nous ne pouvons envisager l'exposé des résultats d'une façon totale. Il ne nous est pas possible d'en donner, dès l'abord, une vue d'ensemble, nous croyons nécessaire de les étudier séparément.

Nous verrons donc successivement :

1° les résultats de chaque méthode appliquée à la lésion initiale ;

2° les résultats de chaque méthode appliquée à l'envahissement lymphatique.

Nous tenterons ensuite une synthèse de l'ensemble en envisageant les résultats globaux obtenus :

par la chirurgie seule,
par la radiothérapie seule,
par leur association.

Mais tout d'abord, il nous semble nécessaire d'examiner les résultats immédiats :

1° de l'intervention chirurgicale ;

2° de la curiethérapie ;

3° de la röntgenthérapie.

A. — Les résultats immédiats

I. — *De l'intervention chirurgicale*

- a) sur la lésion initiale ;
- b) sur l'adénopathie.

a) RÉSULTATS IMMÉDIATS DE L'EXÉRÈSE DE LA LÉSION INITIALE.

Sur 4 fois où elle fut pratiquée, les suites furent simples et satisfaisantes. On n'avait utilisé que la voie buccale, simple dans 1 cas (obs. 66), avec incision de Jaeger dans les autres (obs. 28, 29, 63).

Dans l'observation 66, il s'agissait d'un épithélioma spino-cellulaire limité du voile du palais. L'intervention s'effectua très simplement sous anesthésie locale. Il en fut de même dans l'obs. 63, épithélioma muqueux de la voûte et du voile.

Dans l'observation 28, c'était un épithélioma spino-cellulaire du voile, de l'amygdale et du pilier antérieur droits. On pratiqua en même temps l'exérèse d'une partie de l'infrastructure du maxillaire supérieur sus-jacent.

Dans l'observation 29, il s'agissait d'un épithélioma spino-cellulaire de la luette et de l'amygdale droite.

Pour ces deux derniers cas, au cours du curage ganglionnaire effectué antérieurement, on avait procédé à la ligature de la carotide externe ; aussi l'hémorragie fut minime. Les suites opératoires furent normales.

b) RÉSULTATS IMMÉDIATS DE L'EXÉRÈSE DES GANGLIONS.

Sur les 37 fois où elle fut exécutée (dont 3 curages bilatéraux), on relève 2 accidents graves.

La mort est survenue, chez l'un des malades, dans la nuit qui a suivi l'intervention ; pour l'autre, dans la semaine. Il s'agissait dans le premier cas (obs. 9) de shock opératoire rapporté aux tiraillements subis par le pneumogastrique que l'on avait dû sculpter au bistouri dans la masse néoplasique.

Pour l'autre (obs. 10), on avait été amené à pratiquer un évidement extrêmement poussé, avec résection par grugeage de l'angle du maxillaire et d'une partie de la branche horizontale. En tentant d'extraire la masse ganglionnaire en continuité avec la tumeur amygdalienne (c'était un épithélioma mixte à prédominance baso-cellulaire), on avait réalisé une véritable pharyngectomie réduite. Dans les jours qui suivirent, la plaie suppura, se désunit, les hémorragies se firent menaçantes quoique on eut lié la carotide externe, et on fut obligé de recourir à la ligature de la carotide primitive, après compression digitale prolongée.

Dans la nuit, le malade présenta des signes d'agitation et d'angoisse, et mourut brusquement.

Dans quelques cas, les suites ont été légèrement troublées par la désunion de la plaie opératoire qui s'est cicatrisée par seconde intention sans incident.

Aucun de nos malades n'est mort de complications pulmonaires ; les phénomènes de congestion passagère observés dans quelques cas, se sont rapidement amendés.

On trouve donc seulement 2 morts sur 34 curages unilatéraux et 3 curages bilatéraux, soit une proportion de 5 à 6 %.

II. — *Résultats immédiats de la curiéthérapie*

Dans le mois qui suit l'application de la curiéthérapie, il est de règle de constater un degré plus ou moins accentué de réaction de la muqueuse buccale, se traduisant par un aspect porcelainique et une sensation de sécheresse très pénible.

Plus rarement se produisent des lésions de radium-dermite vraie (5 % des cas), C'est ce qui eut lieu chez deux malades.

(Obs. 3, traité par aiguillage de la tumeur suivie de l'application d'un appareil moulé cervical) ; (Obs. 23, traité par l'introduction de tubes dans la tumeur, suivie de l'application d'un appareil moulé cervical). (Ce dernier, en outre, rentré chez lui, mourut brusquement au milieu de phénomènes asphyxiques que l'on attribua à un œdème laryngé dû au radium.)

Quoique la preuve formelle de la relation de cause à effet n'ait pas été apportée, il en faut conclure que les effets immédiats de la curiéthérapie ne sont pas exempts de risques. Mais ces risques sont limités à une très faible proportion des cas (1 sur 44 cas).

III. — *Résultats immédiats de la rontgentherapie*

Les suites immédiates sont ici encore plus bénignes. On observe seulement les réactions cutanées et muqueuses habituelles, parfois accompagnées d'œdème de la région parotidienne et jugale (obs. 30).

Une seule fois, une dose moyenne donna une réaction locale assez forte pour obliger à interrompre le traitement (obs. 68).

Deux fois, on dut cesser la röntgentherapie en raison de l'apparition d'hémorragies secondaires malgré la ligature de la carotide externe (obs. 15, 60). Le malade de l'obs. 15 est décédé 7 jours après le début du traitement, du fait de ces hémorragies.

B. — Les résultats tardifs

Pour leur appréciation rigoureuse, nous ne pouvons y faire figurer les cas qui n'ont subi qu'un traitement incomplet (6 ont quitté le service prématurément) ou seulement palliatif (obs. 3, 6 et 10).

En outre, pour certains malades, l'examen histologique n'a pas été effectué ou n'a pu l'être. Pour d'autres, le diagnostic histologique est muet et sans valeur. Quoique la plupart de ces cas nous aient semblé cliniquement devoir être rangés parmi les tumeurs malignes, conjonctives ou épithéliales (l'évolution ultérieure l'a malheureusement trop souvent prouvé), nous avons cru devoir les éliminer de la statistique des résultats.

I. — *Les résultats du traitement de la lésion initiale*

a) L'EXÉRÈSE CHIRURGICALE.

Elle a donné :

deux cas cliniquement guéris après quatre ans (obs. 66, spino-cellulaire limité du voile) ;

après neuf ans : épithélioma muqueux de la voûte et du voile (obs. 63) ;

une récidive in situ, au bout de trois mois, d'un épithélioma spino-cellulaire du voile et du pilier antérieur à droite (obs. 28), décès au bout de cinq mois ;

un décès au bout de quatre mois (cause inconnue)

(obs. 29, spino-cellulaire de la luette et de l'amygdale)

Ces deux derniers ont été notablement améliorés pendant plusieurs mois.

La récidive observée n'a pas été traitée.

b) LA CURIETHÉRAPIE DE LA LÉSION INITIALE.

1° *L'aiguillage de la tumeur par voie buccale.* — Cette méthode fut appliquée quatre fois (obs. 1, 3, 5, 41). Tous ces malades sont décédés.

Obs. 1. épithélioma spino et baso-cellulaire de l'amygdale gauche ;

récidive au bout de 3 mois.

Obs. 3. épithélioma baso-cellulaire du pôle supérieur de l'amygdale droite et du voile au voisinage ;

récidive au bout de 3 mois.

Obs. 5. plaque de leucoplasie, en voie de dégénérescence, de l'amygdale droite, envahissant le voile et les piliers ;

survie de 21 mois.

Obs. 41. épithélio-sarcome envahissant toute la loge amygdalienne ;

survie de 17 mois.

Les aiguilles, au nombre de 7 à 10 en moyenne, avaient été implantées sous anesthésie locale. Pour la plupart, elles se détachèrent au bout d'un temps variant de 36 heures à 3 jours.

2° *Tubes intratumoraux.* — Une seule fois, on implanta deux tubes dans une tumeur amygdalienne bourgeonnante. Mais ce cas (obs. 23) ayant été suivi de mort rapide, nous n'avons pas d'observation qui permette de juger les résultats éloignés de cette méthode.

3° *Tubes au contact de la lésion.* — Ce fut, de toutes, la méthode la plus fréquemment employée : 28 cas que l'on peut ainsi classer :

Guéri, 1; décédés, 20; sans nouvelles, 3, dont 1 sans biopsie (obs. 43) ; encore en surveillance (traitement récent), 4.

Pour 3 d'entre eux, l'application des tubes a suivi l'exérèse de la lésion (dès le lendemain) (obs. 28, 29, 63).

Parmi les 20 décédés, l'un d'eux avait eu un notable arrêt de l'évolution, constaté pendant 5 mois (obs. 16). Il est mort 2 ans plus tard de pneumonie.

Six autres ont présenté une récurrence, l'un au bout de 7 mois (obs. 26), les 5 autres en moins de 3 mois. Mais pour deux d'entre eux seulement nous pouvons assurer qu'elle s'est faite *in situ* (obs. 17, 28).

Les 13 autres, après un court temps d'arrêt, ont vu ensuite leur lésion progresser sans rémission.

4° *Appareil moulé endo-buccal.* — Son institution étant de date récente, nous n'avons trouvé son application que dans un cas encore en traitement ou plus exactement en surveillance (obs. 72, épithélioma basocellulaire bourgeonnant du voile et de l'amygdale gauche).

5° *Appareil moulé cervical seul.* — Ce procédé fut utilisé quatre fois :

Obs. 4 : épithélioma mixte à prédominance basocellulaire ; tumeur envahissante de la moitié gauche du voile et de l'amygdale gauche ; rétrocession des lésions, mais radium-dermite locale et œdème jugal ; reprise rapide de l'évolution (moins de deux mois après le traitement) ; décès à une date inconnue.

Obs. 7 : épithélioma baso-cellulaire envahissant de l'amygdale ; amélioration très marquée ; décès un an plus tard, de cause inconnue.

Obs. 48 : épithélioma épidermoïde du voile ; amélioration nette, mais apparition de lésions de nécrose ; reprise rapide de l'évolution ; perdu de vue.

Obs. 70 : épithélioma de l'amygdale ; amélioration considérable ; est encore en vie, en bon état après trois ans.

6° *Radium-chirurgie.* — Dans un cas on pratiqua l'aiguillage de l'amygdale en faisant une incision cutanée rétro-angulaire (*obs. 35*, épithélioma mixte à prédominance spino-cellulaire très envahissant).

Amélioration passagère. Récidive locale et ganglionnaire en trois mois. Décès.

Dans trois cas, on utilisa la voie d'accès créée par l'intervention de curage cervical pour mettre des tubes au contact de la tumeur amygdalienne sur sa face oro-pharyngée (*obs. 6, 67*) ou implanter des aiguilles (*obs. 51*) dans la tumeur.

Obs. 6 : épithélioma baso-cellulaire végétant de l'amygdale droite ; plus de nouvelles ; décès à une date inconnue.

Obs. 67 : biopsie de la tumeur, égarée ; pas d'envahissement histologique des ganglions ; bon résultat de puis 7 ans ; ne peut être compté parmi les guérisons, l'examen histologique n'ayant pas été fait.

Obs. 51 : épithélioma spino-cellulaire de l'amygdale droite ; réaction importante due au radium, mais rétrocession marquée des lésions ; revu 15 mois plus tard, en bon état ; décès récent, de cause inconnue. Survie deux ans et demi.

c) LA RÖNTGENTHÉRAPIE DE LA LÉSION INITIALE.

Dix-huit fois, la röntgenthérapie a constitué le seul traitement. On peut donc examiner ses effets sur la lésion oro-pharyngée.

Quatre fois on a fait une application intrabuccale par feu nu superficiel (obs. 10, 15, 64, 65).

Obs. 10 : c'est le cas, rapporté plus haut, de mort rapide après le curage cervical.

Obs. 15 : épithélioma mixte à prédominance basocellulaire, très envahissant ; après avoir supporté le traitement sans réaction, a présenté les jours suivants des hémorragies ; décès le 7^e jour.

Obs. 64 : *pas de biopsie* ; cliniquement, tumeur conjonctive probable de l'amygdale ; trois applications ; est en parfait état après 8-9 ans.

Obs. 65 : lymphosarcome amygdale droite ; très bon état après 4 ans.

Dans un cas, le malade partit avant la fin du traitement.

Obs. 61 : lymphosarcome de l'amygdale droite ; régression considérable au moment du départ ; survie de 3 mois.

Sur les 13 autres cas, on a essayé de traiter la lésion initiale en même temps que l'adénopathie. On a appliqué la röntgenthérapie sur la région cervicale en trois champs : deux latéraux symétriques, l'autre antérieur, plus rarement postérieur.

Deux malades n'ont pas d'examen histologique (obs. 39, 62). Ils présentaient cliniquement tous les caractères des tumeurs malignes du tissu lymphoïde.

Obs. 39 : Homme 32 ans. Il a subi trois séries successives de röntgenthérapie. Chacune d'elles fut suivie d'une amélioration considérable, mais l'évolution reprenait chaque fois. Décès quatre mois après son départ.

Obs. 62 : Homme 15 ans. Subit deux applications à six mois d'intervalle. Chaque fois, amélioration considérable. Décès un an après son départ.

Un autre malade n'a subi un traitement röntgenthérapique qu'à titre palliatif (*obs. 60*).

Il s'agissait d'un épithélioma épidermoïde envahissant de l'amygdale. Il présentait des hémorragies légères mais très fréquentes. On pratiqua à titre préventif la ligature de la carotide externe. Une première série röntgenthérapique fut suivie d'hémorragies et dut être abandonnée. On la renouvela cinq mois plus tard.

L'évolution fut légèrement ralentie, mais le malade mourut au bout de trois mois.

Quatre malades sont en vie : *Obs. 65, 69, 71, 79*.

Obs. 65 : Déjà vu : lymphosarcome.

Obs. 69 : Lymphosarcome de l'amygdale. En bon état depuis trois ans.

Obs. 71 : Lymphosarcome ou épithélioma basocellulaire. Bon état pendant trois ans, actuellement récidive à marche rapide.

Obs. 79 : Epithélioma spino-cellulaire très envahissant de l'amygdale gauche ; douze séances de röntgenthérapie n'ont amené aucune amélioration. En surveillance.

Il s'agit ici d'un traitement palliatif.

Les sept autres malades sont morts ou perdus de vue depuis plus de trois ans.

Perdu de vue : Obs. 47.

Décédés : Obs. 2, 32, 34, 38, 52, 40.

Obs. 47 : Spino-cellulaire très envahissant du voile et de l'amygdale.

Obs. 2 : Epithélioma mixte à prédominance baso-cellulaire, bilatéral. Grosse réaction muqueuse après le traitement. Décès à une date inconnue.

Obs. 32 : Epithélioma spino-cellulaire du voile. Trois séries d'application de rayons X, foyers latéraux et foyer postérieur. Amélioration après la première série, puis reprise de l'évolution. Décès en trois mois.

Obs. 34 : Epithélioma spino-cellulaire de la partie droite du voile, gros chou-fleur débordant l'amygdale.

Pas d'amélioration. Mort de broncho-pneumonie six mois après le traitement.

Obs. 38 : Sarcome fuso-cellulaire de l'amygdale gauche.

On ne put faire d'irradiation par voie buccale.

On utilisa deux portes d'entrée : latérale et antérieure.

Le malade, parti après le traitement, est décédé à une date inconnue.

Obs. 40 : Lymphosarcome de la partie supérieure du pilier antérieur gauche.

Reçut deux séries d'applications à six mois d'intervalle.

La première fut suivie d'une rétrocession parfaite des lésions buccales et ganglionnaires.

La deuxième fut appliquée à une métastase siégeant dans la région de la base du crâne. Après une nette

amélioration des symptômes, l'évolution de cette métastase reprit, et le malade mourut quatre mois après son deuxième traitement.

Obs. 52 : Homme, 54 ans. Epithélioma atypique ulcéré de toute la région gauche amygdalienne et vélique.

Amélioration faible. Décès trois mois plus tard.

En résumé, la röntgenthérapie a été appliquée 18 fois, dans 4 cas, par voie buccale (feu nu local superficiel) et dans 14 cas en utilisant plusieurs champs cervicaux.

On ne peut retenir le cas n° 10 (mort peu de jours après, des suites opératoires d'un curage ; le cas n° 15, mort d'hémorragies en sept jours ; les cas 38 et 47, partis prématurément.

Néanmoins, la röntgenthérapie n'a pas eu d'action sur l'évolution initiale dans 4 cas, elle a amené une régression dans 10 cas, dont 3 où elle fut particulièrement durable.

d) ELECTRO-COAGULATION DE LA LÉSION INITIALE.

Elle fut pratiquée deux fois (*obs. 59, 76*).

Il s'agissait de lésions limitées.

Obs. 59 : Epithélioma spino-cellulaire du pilier antérieur ; tumeur limitée. Pas de ganglions perceptibles.

Excellent résultat. Guérison locale.

Présenta par la suite une récurrence ganglionnaire du côté opposé à la lésion primitive.

Obs. 76 : Epithélioma spino-cellulaire bilatéral. Tumeur végétante et assez considérable à droite. Pe-

tit point végétant sur l'amygdale gauche. On traite ce dernier par électro-coagulation. Cicatrice parfaite au bout de trois mois.

II. — *Les résultats du traitement des adénopathies*

a) PAR L'EXÉRÈSE CHIRURGICALE SEULE.

Elle fut pratiquée, sans adjonction d'une autre thérapeutique ganglionnaire, 14 fois. Nous relevons en outre un curage bilatéral.

Nous ne tenons pas compte d'un cas (obs. 6) où on fit l'ablation d'un seul ganglion volumineux qu'on envoya à l'examen histologique (fut reconnu envahi) et où la brèche ainsi créée servit à l'introduction de tubes au contact de l'amygdale (radium-chirurgie).

Nous écarterons en outre les deux cas (obs. 9 et 10), par ailleurs notés au paragraphe des résultats immédiats, où la mort survint trop rapidement pour qu'il soit possible d'apprécier les effets tardifs de la thérapeutique.

Restent donc douze cas.

Nous relevons parmi eux :

1° Cinq bons résultats, au moins pendant un certain temps :

Obs. 66 : Epithélioma spino-cellulaire du voile. avec ganglions petits non envahis. Guérison depuis quatre ans.

Obs. 67 : Ganglions moyens sous-angulo-maxillaires et carotidiens. Guérison, mais pas d'examen histologique.

Obs. 12 : Spino-cellulaire de l'amygdale ; gros gan-

glions carotidiens ; bons résultats du curage, mais récidence rapide *du côté opposé* dans les trois mois.

Obs. 46 : Epithélioma atypique de l'amygdale. Ganglions volumineux soudés (envahissement histologique non reconnaissable par suite de röntgenthérapie antérieure). Bon résultat ganglionnaire, mais récidence oro-pharyngée un an plus tard.

Obs. 58 : Epithélioma spino-cellulaire du voile envahissant toute la région. Pas d'adénopathie perceptible. Excellent état cervical, quatre mois plus tard, malgré une récidence oro-pharyngée.

2° Un cas où la rémission fut insignifiante:

Obs. 13: Baso-cellulaire du voile. Grosse adénopathie après le curage. La survie ne dépassa pas trois mois.

3° Deux cas perdus de vue:

Obs. 44: Epithélioma du voile et du palais antérieur, micro-adénite. Un mois après le curage, on trouve une cicatrice un peu indurée et rétractile.

Obs. 56 : Epithélioma amygdale et piliers. Adénopathie bilatérale. Ganglions non envahis. Décédé à une date inconnue.

4° Quatre cas récents, dont deux présentent un bon état de la cicatrice cervicale après trois mois et deux mois (*Obs. 76-78*), le dernier ayant été reconnu comme étant un lymphosarcome.

Les deux autres (*Obs. 73*, envahissement microscopique) et *Obs. 74* (Spino-cellulaire du voile, pas d'envahissement ganglionnaire noté) étant restés douteux.

Cela fait au total sept résultats au moins satisfaisants sur douze curages.

On n'a pas de précisions sur l'état actuel, trois mois après l'intervention, du malade traité par un curage bilatéral (Obs. 77).

Il est à noter que tous les curages, sauf un (78), ont été pratiqués chez des malades dont l'adénopathie répondait à une tumeur épithéliale; qu'il n'est pas possible de dire si les formes fournies par les tumeurs du voile sont plus ou moins favorables que celles dépendant des tumeurs de l'amygdale; les formes cliniques différentes de l'adénopathie se prêtent d'autant plus facilement à l'acte opératoire qu'elles sont moins considérables, mais cela n'implique pas forcément qu'il n'y aura pas de reprise de l'évolution, même si l'on n'a pas trouvé de ganglions microscopiquement envahis.

b) PAR LA CURIETHÉRAPIE ISOLÉE.

L'appareil moulé cervical n'a pas donné, dans l'ensemble, des résultats brillants, examinés à longue échéance.

Parmi les quatre cas que nous avons énumérés au paragraphe du traitement curiethérapique de la lésion initiale où il aurait été le seul mode de traitement, il y a un résultat excellent (Obs. 70):

Une amélioration marquée qui a duré un an (Obs. 7);

Deux reprises de l'évolution en moins de deux mois (Obs. 4, 48).

On n'avait pu préciser s'il y avait eu une récurrence proprement ganglionnaire.

Parmi les dix cas où, seule la lésion ganglionnaire a été traitée par le Radium, il y a trois récides ganglionnaires:

L'une en sept mois (Obs. 26);

Une autre en trois mois (Obs. 1);

La troisième en deux mois (Obs. 18).

Il y a un cas à ne pas examiner (Obs. 23), mort brusque, signalé plus haut.

Pour les six autres, nous n'avons pu savoir si la reprise de l'évolution qui les a conduits à la mort était plus particulièrement pharyngée ou ganglionnaire.

Quoi qu'il en soit, la survie la plus longue a été de huit mois (Obs. 27), puis cinq mois (Obs. 11-49), trois mois (Obs. 20), un mois (Obs. 8). Enfin un malade est parti prématurément et perdu de vue (Obs. 43).

En résumé, sur quatorze cas traités par curiethérapie, il y eut un excellent résultat et un moyen.

Il s'agissait, pour tous, d'adénopathies le plus souvent volumineuses, dépendant de tumeurs épithéliales, surtout spino-cellulaires, et dont le siège initial ne semble pas avoir eu d'influence.

c) PAR LA RÖNTGENTHÉRAPIE.

Les cas ainsi traités ont été signalés au paragraphe de la röntgenthérapie de la lésion initiale. Ils figurent parmi ceux où les radiations furent appliquées uniquement par portes d'entrée cervicales.

Ce sont les cas: 2, 32, 34, 38, 39, 40, 47, 52, 61, 62, 69, 71, 79.

Il faut y ajouter ici le malade de l'observation 19.

On a vu les effets sur la lésion initiale dans ces cas.

Ils ont été à peu près analogues sur l'adénopathie. Le plus souvent, il s'agissait de tumeurs malignes conjonctives. La régression de la masse a été alors de règle; c'était parfois une véritable fonte (Obs. 40, 61, 71, 39) qui a très souvent persisté. Et lorsque l'évolution de l'adénopathie reprenait du terrain, une nouvelle application à dose moyenne faisait tout rentrer dans l'ordre (Obs. 39-40).

Pour les épithéliomas, il y eut quelques améliorations assez rapides, mais de très courte durée (Obs. 2, 19), parfois même aucune amélioration (Obs. 79).

En résumé, il y eut environ six à sept bons résultats (tumeurs conjonctives), un bon résultat dans un cas de tumeur épithéliale (Obs. 32), cinq résultats médiocres.

d) CURE DE L'ADÉNOPATHIE PAR L'ASSOCIATION DE LA CURIETHÉRAPIE A LA CHIRURGIE.

Dans onze cas on a complété l'acte opératoire de curage par la curiethérapie au moyen d'un appareil cervical moulé.

La disparition de l'adénopathie a persisté plus ou moins longtemps; des récidives ganglionnaires se sont produites dans quatre cas (Obs. 14, 17, 25, 28), la plus tardive en sept mois (Obs. 14), les autres en trois-quatre mois.

Le cas n° 37 (tumeur maligne conjonctive) a eu une guérison ganglionnaire parfaite (mort plus tard de métastase abdominale).

Le cas n° 16 a survécu deux ans à son traitement. Il avait quitté le service en bon état, il est mort de maladie intercurrente (pneumonie).

Le n° 22 est resté en bon état pendant peu de temps. Il est mort de la progression des lésions, en cinq mois.

Le n° 41 (épithélio-sarcome de l'amygdale) a survécu dix-sept mois.

En résumé, deux bons résultats (Obs. 37, 16).

Un résultat moyen mais douteux (Obs. 41).

Quatre récidives, dont trois rapides.

Trois résultats douteux ou mauvais (Obs. 22, 54, 55).

Une fois, le traitement a été bilatéral. L'état était parfait un mois plus tard, mais le malade est parti et l'on n'a pu retrouver sa trace (Obs. 42).

e) ASSOCIATION DE LA RÖNTGENTHÉRAPIE A LA CHIRURGIE.

Elle eut lieu dans dix cas.

Nous avons relevé un bon résultat par cette méthode (Obs. 68).

Des améliorations de quelques mois suivies de récidives ganglionnaires (Obs. 21) en neuf mois, (Obs. 35) en trois mois.

Des cas améliorés d'une façon très passagère (Obs. 57, 53, 50, 30) ou plus durable (Obs. 33).

Enfin un malade a subi une application de rayons avant un curage (Obs. 46 citée plus haut).

Dans un cas, le curage, suivi de röntgenthérapie a été bilatéral (Obs. 29). L'amélioration qui en résulta fut minime.

CONCLUSION. — De l'exposé de ces résultats partiels, il ressort qu'aucune méthode ne s'impose comme donnant de façon régulière de bons résultats durables.

C'est ainsi qu'au point de vue ganglionnaire, le curage isolé a donné sept résultats à peu près satisfaisants dans douze cas à retenir. Il semblerait donc nettement supérieur dans ses résultats à la curiethérapie de l'adénopathie (un bon résultat et un moyen sur quatorze) et à la röntgenthérapie (six ou sept résultats moyens sur treize).

Il semblerait même, ce qui peut paraître paradoxal, supérieur à l'association curage-radium (deux bons résultats et un moyen sur douze), ainsi qu'à l'association curage + röntgenthérapie (un bon résultat sur dix).

Mais, en réalité, il est bien certain que l'exérèse chirurgicale isolée a été appliquée aux meilleurs cas (micropolyadénopathies, ganglions non fixés) et ceci explique les moins bons résultats dans les cas de thérapeutiques mixtes.

Si on cherche à distinguer les résultats au point de vue de la nature histologique de la lésion initiale, on voit :

1° Dans les *épithéliomas*, une régression le plus souvent incomplète par les agents physiques avec reprise rapide de l'évolution. Quelquefois, mais bien plus rarement, on voit une disparition complète de la lésion, le plus souvent d'ailleurs suivie de *récidive*.

Et cela semble bien en faveur de la technique qui consiste à pratiquer l'exérèse toutes les fois qu'elle est anatomiquement possible, car on ne peut jamais répondre des résultats que donneront les agents physiques;

2° Dans les *tumeurs malignes conjonctives*, qui sont en général inextirpables, il ne peut être question d'appliquer la cure chirurgicale qui donnerait en général de mauvais résultats. Cependant, on eut une régression de deux mois après le curage dans un cas de lymphosarcome (Obs. 78) et une survie de dix-sept mois après le curage dans un cas d'épithélio-sarcome. Les agents physiques amènent incontestablement une disparition rapide, mais les récidives sont fréquentes. Il est vrai que, dans ces cas, on peut souvent obtenir une nouvelle régression temporaire par une reprise du traitement.

C. — Résultats globaux

I. — *Traitement uniquement chirurgical*

a) Dans un seul cas, réalisant les meilleures conditions (Obs. 66), on pratiqua l'exérèse de la lésion initiale qui siégeait sur le voile dans sa partie postérieure, un peu sur la luette et le pilier antérieur. On fit une suture hémostatique qui permit de reconstituer le voile de façon satisfaisante.

Puis, douze jours plus tard, on pratiqua un évidement sous-maxillaire avec vérification du confluent carotidien et ligature de la carotide externe. Les petits ganglions extraits n'étaient pas envahis histologiquement.

Depuis lors, après une cicatrisation normale, il n'y a jamais eu, tant dans l'oropharynx que dans la région cervicale, la moindre tendance à une récurrence.

Ce bon résultat se poursuit depuis *quatre ans*.

b) Pour quelques malades, un curage a été la seule thérapeutique employée soit que les circonstances n'aient pas permis que l'on terminât le traitement : (Obs. 9, mort des suites de curage. Obs. 12 : Intervention difficile, suites chargées : désunion de la plaie, phénomènes pulmonaires passagers; apparition d'une récurrence ganglionnaire à évolution rapide du côté opposé), soit parce que tout traitement buccal fut contraindiqué et que le curage et la ligature de la carotide

externe aient été faits à titre palliatif des douleurs et des hémorragies.

(Obs. 56 : Tumeur primitive, étendue, bilatérale, bourgeonnante, très hémorragique. Grosse adénopathie bilatérale. Le curage a permis de lier la carotide externe. Le malade est parti peu de jours après. Il est mort à une date inconnue.)

(Obs. 73 : Très grosse lésion ulcéreuse, profonde, hémorragique au moindre contact, ganglions envahis histologiquement.)

(Obs. 74 : Grosse lésion ulcéreuse, bilatérale, d'aspect gangréneux, ganglions non envahis histologiquement.)

Enfin, parfois, tout traitement s'est réduit à la ligature de la carotide dans un but palliatif (Obs. 36).

II. — *La curiéthérapie seule*

Qu'on ait appliqué la curiéthérapie uniquement à la lésion primitive, ou à la lésion et à l'adénopathie, ou encore qu'on ait essayé d'atteindre ces deux éléments, par le moyen d'un appareil cervical, elle fut pratiquée dix-sept fois.

Nous avons vu, au paragraphe de la curiéthérapie de la lésion initiale, les résultats de l'appareil moulé employé seul:

Un excellent résultat après deux ans et demi (Obs. 70), épithélioma de l'amygdale avec microadénite;

Un négligeable (Obs. 8), biopsie négative et sans valeur, mort un mois après le traitement;

Deux améliorations temporaires (Obs. 4, 49), épithéliomas;

Une amélioration de un an (Obs. 7).

Nous avons vu aussi au même paragraphe le cas où on a employé l'appareil moulé endo-buccal (Obs. 72), trop récent pour qu'il soit possible de conclure.

Quant aux deux autres cas où on ne traita que la lésion primaire, en employant la méthode des tubes naso-buccaux (Obs. 24, 75), pour l'un, l'application est trop récente (Obs. 75) malgré une nette diminution des symptômes pour qu'on doive le retenir. L'autre est mort dans l'année de la progression de ses lésions (Obs. 24) : (spino-cellulaire très bourgeonnant de toute la région amygdalienne. L'adénopathie, profondément fixée, semblait en continuité avec la tumeur, très étendue, du voile).

Parmi les cas traités par la curiethérapie de la lésion primitive et des ganglions, nous trouvons :

- à ne pas retenir : 1 mort rapide (23) ;
- récidives en deux et trois mois : 3 (1, 3, 18);
- perdu de vue : 1 (43);
- morts par progression de leur lésion en deux à huit mois : quatre (Obs. 5, 11, 20, 27).

En résumé, nous trouvons *une seule guérison après trois ans pour dix-sept cas* par la curiethérapie isolée. soit 6 %.

III. — *La rontgenthérapie seule*

Voici ses résultats globaux. Sur 17 cas:

7 à rejeter:

3 sans biopsie;

1 sans nouvelle;

1 mort des suites de l'application;

2 partis avant la fin du traitement.

5 *décédés* des progrès de l'envahissement, (dont 1 seul porteur d'une lésion maligne conjonctive.)

1 *guéri* de ses lésions, mais mort de métastase (lymphosarcome, Obs. 40).

1 *longtemps amélioré*, mais chez qui se manifeste actuellement une reprise considérable de l'évolution (Obs. 71, épithélioma ou lymphosarcome).

2 *actuellement guéris* (Obs. 65, 69, lymphosarcomes) après quatre et trois ans.

Donc 2 guérisons à échéance éloignée sur 14 cas, soit 14 % des cas.

Il est à noter que sur ces 14 cas, il y avait: 5 lymphosarcomes, ce qui, pour cette sorte de tumeurs malignes, donne une proportion de 40 % de guérisons à longue échéance par la röntgenthérapie isolée.

IV. — *Les méthodes mixtes*

A) ASSOCIATION DE LA CURIETHÉRAPIE A LA CHIRURGIE.

1° *Curiethérapie de la lésion primaire. Curage ganglionnaire et collier de complément* : 6.

1 perdu de vue (Obs. 42);

- 2 récidives (Obs. 25, 26);
- 2 décès en 5 et 17 mois : Obs. 22, 41 (épithéliosarcome);
- 1 amélioration longue (Obs. 16).

2° *Curiethérapie de la lésion primaire. Curage ganglionnaire* : 8, dont 1 sans biopsie.

Perdus de vue : 2;

En surveillance (traitement récent) : 3 (dont 1 lymphosarcome).

Décès après amélioration de 3 à 6 mois : 2.

3° *Curage ganglionnaire. Collier de complément. Pas de traitement de la lésion initiale* : 4.

2 améliorations passagères;

1 récurrence locale;

1 guérison locale, mais mort de métastase (lymphosarcome).

4° *Chirurgie de la lésion initiale. Radium in situ. Curage ganglionnaire, collier de complément* :

1 (Obs. 28) récurrence locale en 2 mois.

5° *Chirurgie de la lésion initiale. Radium in situ. Pas de traitement de l'adénopathie* :

1 (Obs. 63) guérison de 9 ans (épithélioma muqueux du voile).

6° *Curage très incomplet, radium-chirurgie de la lésion* :

1 (Obs. 6) perdu de vue, décès à une date inconnue.

7° *Exérèse chirurgicale de la lésion initiale, curie-thérapie complémentaire in situ. Curage ganglionnaire : 1.*

Obs. 29 : Bonne amélioration, récurrence ganglionnaire du côté opposé 9 mois après.

En résumé, une seule guérison sur 22 cas, soit moins de 5 %.

Il faut noter, ici encore, que cette faible proportion s'explique parce qu'il s'agissait des plus mauvais cas où l'association de toutes les thérapeutiques a été mise en œuvre et où les plus grands efforts ont été tentés.

B) ASSOCIATION DE LA RÖNTGENTHÉRAPIE A LA CHIRURGIE.

1° *Curage ganglionnaire, röntgenthérapie complémentaire, pas de traitement de la lésion initiale :*

1 mort en 9 mois de la progression des lésions (Obs. 33);

1 récurrence ganglionnaire en 4 mois (Obs. 21);

2 récurrences *in situ* (Obs. 30, 35).

2° *Curage ganglionnaire, röntgenthérapie de l'ensemble :*

1 perdu de vue prématurément (Obs. 46);

3 améliorations brèves (Obs. 50, 53, 57).

En somme, aucune guérison définitive.

C) ASSOCIATION DES TROIS MÉTHODES.

Obs. 51 : Curage incomplet avec radium-chirurgie de la lésion et röntgenthérapie de complément.

Bon résultat pendant 16 mois, puis reprise de l'évolution locale et ganglionnaire; décès en 2 mois.

D) LA CURIETHÉRAPIE ASSOCIÉE A LA RÖNTGENTHÉRAPIE.

Curiethérapie de la lésion initiale, röntgenthérapie de l'adénopathie :

1 perdu de vue (Obs. 48);

1 mort après une brève amélioration de 2 à 3 mois (Obs. 19);

1 qui récidive en 3 mois (Obs. 31).

Le traitement des récidives

a) *Les récidives uniquement locales.*

Obs. 17 : Traité par curage ganglionnaire et collier de complément ; récidive en un an. Curiethérapie *in situ*. Mort en 3 mois.

Obs. 28 : Traité par exérèse de la lésion initiale. Curiethérapie complémentaire. Curage et collier de complément; récidive en 2 mois; pas de nouveau traitement; mort en 5 mois.

Obs. 30 : Traité par curage ganglionnaire et röntgenthérapie complémentaire; récidive en 5 mois; pas de nouveau traitement; décès à une date inconnue.

Obs. 35 : Traité par curage ganglionnaire et röntgenthérapie complémentaire; récidence en 3 mois; radium-chirurgie par voie cutanée ; curiethérapie *in situ* ; mort en 3 mois.

b) *Les récidentes ganglionnaires.*

Obs. 18 : Traité par curiethérapie de la lésion et des ganglions; récidence en 2 mois; ligature de la carotide externe; mort en 2 mois.

Obs. 21 : Traité par curage ganglionnaire, röntgenthérapie de complément; récidence en 4 mois; pas de nouveau traitement; mort en 9 mois.

Obs. 25 : Traité par curiethérapie de la lésion initiale, curage et collier de complément; récidence en 2 mois. On pratique une révision chirurgicale de la région cervicale haute ; mort en 6 mois.

Obs. 59 : Electrocoagulation de la lésion, röntgenthérapie complémentaire; récidence en 9 mois; traitée par curage et collier de complément; décès à une date inconnue.

c) *Récidentes locales et ganglionnaires.*

Obs. 1 : Traité par curiethérapie de la lésion et des ganglions; récidence en 3 mois; traitée par röntgenthérapie profonde; décès à une date inconnue.

Obs. 2 : Traité par curiethérapie de la lésion et des ganglions; récidence en 3 mois, traitée par röntgenthérapie profonde; décès à une date inconnue.

Obs. 26 : Traité par curiethérapie de la lésion et des ganglions; récidence en 7 mois; pas de traitement nouveau; décès à une date inconnue.

Obs. 31 : Traité par curiethérapie de la lésion et des ganglions; récidence en 3 mois; pas de traitement nouveau; mort en 6 mois.

Obs. 29 : Curage ganglionnaire. Exérèse chirurgicale de la lésion initiale. Curiethérapie de complément *in situ*. Reprise de l'évolution du côté opposé 9 mois après, traitée par curage, röntgenthérapie de complément; mort en 4 mois.

Il apparaît donc que le traitement des récides n'est susceptible de donner que des améliorations très temporaires.

CHAPITRE VI

Les indications thérapeutiques

En présence de tumeurs malignes de l'isthme du gosier, dont les caractères cliniques et anatomiques sont essentiellement variés, nous l'avons vu, malgré les ébauches de classifications que nous avons cru devoir tenter, il est certain qu'une thérapeutique unique et définitive ne saurait être imposée dans l'état actuel de nos connaissances.

D'après les principes de traitement, couramment admis, que nous avons exposés plus haut, les indications thérapeutiques se modèleront :

1° Sur le siège, la forme anatomo-pathologique, le degré d'envahissement de la lésion initiale ;

2° Sur la fréquence et l'importance de l'envahissement lymphatique ;

3° En outre, sur des facteurs se rapportant à l'état général particulier du malade.

Aussi, suivant tel ou tel cas, réservera-t-on une part prépondérante à l'acte chirurgical, ou aux radiations,

ou bien tentera-t-on l'association des deux méthodes, le rôle de la chirurgie étant actuellement très limité dans la thérapeutique de ces tumeurs et restant beaucoup moins étendu que pour le cancer de la langue.

Il est certain, d'autre part, que ces indications ne sauraient être que très provisoires, aucune méthode n'ayant donné des résultats d'une certitude telle qu'elle puisse sembler établie de façon définitive.

I

Il est des cas au-dessus de tout essai de thérapeutique radicale.

Cette contre-indication n'est pas le fait d'une cause unique, elle est fonction de causes générales et locales.

a) *Causes générales*, dont les principales sont la cachexie, l'inanition, l'infection, l'intoxication cancéreuse, l'association de lésions rénales ou pulmonaires graves. Le diabète, autrefois considéré comme une contre-indication absolue, n'est plus qu'une contre-indication relative, grâce au traitement insulinién.

b) *Causes locales*, qui tiennent à un envahissement trop considérable débordant largement l'oro-pharynx, infiltrant les gouttières pharyngo-laryngées, le maxillaire inférieur, la base de la langue, causes résultant aussi de lésions ganglionnaires énormes, à allure inflammatoire, infectées et suppurées qui contre-indiquent également chirurgie et méthodes radiothérapiques: on sait en effet l'échec certain des irradiations sur ces adénopathies infectées.

A l'époque où n'existaient pas les méthodes par les agents physiques, ces mêmes causes devenaient les conditions d'inopérabilité.

Pour Krönlein, le coefficient en était de 50 %, pour Vallas de 28 %.

Au Centre Anti-Cancéreux, 23 malades ont été renvoyés avec un traitement médical, soit 22 % des cas; pour la plupart, ils étaient vus à une phase avancée de l'évolution. Mais il est certain que la mise en jeu des méthodes thérapeutiques nouvelles a permis de réduire la proportion des cas où toute thérapeutique radicale est interdite.

La contre-indication à toute thérapeutique radicale n'implique pas obligatoirement l'exclusion de tout acte opératoire. En effet, en plus d'un traitement médical, traitement magnésien, traitement tonique général, traitement symptomatique de la douleur et de l'infection buccale, il est évident qu'il existe certains *traitements palliatifs*. En présence d'ulcérations et de bourgeonnements à tendance *hémorragique*, il ne faut pas hésiter à pratiquer la ligature de l'artère *carotide externe*, parfois même des deux côtés.

Outre ses effets hémostatiques, cette ligature, lorsqu'on sectionne le vaisseau, est souvent suivie d'une sédation des *douleurs* par section des filets sympathiques péri-artériels. On pourrait y joindre, dans certains cas, la névrotomie des branches du plexus cervical superficiel.

D'autre part, on a pu pratiquer d'autres opérations palliatives telles que trachéotomie, gastrostomie, devant des signes d'asphyxie ou de dysphagie.

Dans un de nos cas, la résection du ganglion cer-

vical supérieur du sympathique a été pratiquée pour pallier aux effets d'une paralysie faciale (Obs. 29).

II

Il est au contraire des cas où la lésion est vue à un stade qui permet de tenter raisonnablement une thérapeutique radicale.

Il résulte de la brève étude faite dans les chapitres précédents que cette thérapeutique doit être différente pour les tumeurs malignes épithéliales et les tumeurs malignes conjonctives.

A. — *Tumeurs malignes conjonctives*

Dans ces cas, on a vu que, d'une part, en raison du développement précoce de l'adénopathie, qui souvent est vue à un stade déjà avancé, d'autre part et surtout en raison de la radiosensibilité toute spéciale de ces tumeurs, qu'il s'agisse de la lésion initiale ou de la métastase ganglionnaire, les méthodes radiothérapiques paraissent susceptibles de donner de meilleurs résultats que les méthodes chirurgicales sans faire courir au malade les aléas d'une intervention. Elles n'évitent pas plus les métastases à distance que ne le fait la chirurgie, mais rien ne permet d'affirmer qu'elles les favorisent.

Dans ces conditions, il nous paraît que, toutes les fois que le diagnostic de tumeur maligne conjonctive est établi par l'examen clinique, il ne faut pas tenter

d'exérèse, ni de la lésion locale ni de l'adénopathie, mais recourir soit à la curiethérapie, soit à la röntgenthérapie. Toutefois, c'est seulement après biopsie locale ou ganglionnaire que ce traitement devra être poursuivi, la biopsie pouvant être, suivant les conseils de Regaud, précédée d'une séance d'irradiation qui évite les dangers d'essaimage.

Faut-il préférer la röntgenthérapie pénétrante ou la curiethérapie?

L'une et l'autre sont susceptibles de donner de bons résultats et le choix entre ces deux méthodes ne peut être fait actuellement d'une façon définitive. Il est en partie fonction des ressources thérapeutiques dont on dispose. Lorsqu'on a à sa disposition les quantités suffisantes de radium, la curiethérapie par grand appareil moulé externe paraît être ici préférée. Il peut y avoir avantage à faire précéder l'irradiation par l'application de tubes au contact ou d'un appareil moulé endo-buccal au niveau de la lésion oro-pharyngée, en détruisant une dose de 1,5 à 2,5 millicuries par centimètre carré de surface de la tumeur. A défaut de cette thérapeutique, la röntgenthérapie pénétrante par feux croisés avec portes d'entrée cervicales et buccales devient la thérapeutique de choix. La dose moyenne varie de 15 à 25 H par champ.

Il sera prudent, en cas de lésion ulcérée et hémorragique, de faire, au début du traitement, la ligature de la carotide externe du côté de la lésion, ligature qui pourra être faite en même temps que la biopsie ganglionnaire.

Ce traitement doit être toujours précédé de la numération globulaire, en raison de l'anémie intense qui suit parfois les fortes doses d'irradiation reçues par ces malades. Il sera bon, lorsque le chiffre donné montre une anémie déjà accentuée, de faire précéder le traitement röntgenthérapique par un traitement général (méthode de Wipple). Ce traitement devra, de toute façon, être institué après les séances.

B. — *Tumeurs malignes épithéliales*

Ici, les conditions sont un peu différentes. Il peut s'agir soit d'une lésion locale limitée, avec adénopathie de faible développement,

Soit d'une lésion locale limitée, mais avec grosse adénopathie déjà fixée,

Soit enfin de lésion locale étendue, qui apparaît d'emblée comme rendant toute exérèse impossible ou dangereuse, et accompagnée d'adénopathie plus ou moins considérable.

Il n'y a pas de rapport constant entre le développement de la lésion initiale et celui de l'adénopathie. C'est pourquoi leur traitement doit être discuté séparément.

1° TRAITEMENT DE LA LÉSION INITIALE.

Il doit, de toute façon, être précédé d'une désinfection soigneuse de la cavité buccale: (lavages, applications locales d'antiseptiques), et par une série d'injections intraveineuses de néosalvarsan, de façon à lutter contre le développement de la flore microbienne

et parasitaire au niveau de lésions le plus souvent ulcérées.

Les indications sont différentes suivant la topographie et suivant l'extension.

a) *Epithélioma du voile.*

I. — En face d'une lésion limitée de la portion mobile du voile, il nous semble que l'exérèse chirurgicale par les voies naturelles, avec ou sans incision de Jaeger, suivant les nécessités d'abord, constitue la méthode à la fois la plus simple et la plus sûre, permettant, en outre, une reconstitution satisfaisante du voile. Il est toujours possible, si cette thérapeutique chirurgicale s'avérait insuffisante, de recourir à des applications locales de radium en tubes ou aiguilles, à titre complémentaire.

Seule, peut-être, pour des lésions très limitées, l'électro-coagulation diathermique pourra-t-elle permettre, si l'avenir confirme les espérances nées des applications encore trop récentes de cette technique, d'obtenir la destruction large d'une telle lésion au prix d'une intervention plus simple encore.

II. — Au contraire, en face d'une lésion plus étendue, débordant latéralement sur les piliers, et dont l'exérèse serait à la fois difficile et mutilante en même temps qu'elle ne donnerait pas la certitude d'avoir largement dépassé les lésions, nous croyons que la chirurgie doit céder le pas aux méthodes radiothérapiques. C'est ici *le radium* qui est la méthode de choix, car les Rayons X n'ont donné, dans ces cas, que des

échecs. On recourra, suivant les cas, soit à l'application de tubes au contact au moyen de sondes fixées par un ou deux points de suture, ou par tout autre dispositif, soit à l'aiguillage, à condition que les aiguilles puissent être fixées en nombre suffisant et de manière assez efficace pour que la dose de 1,5 à 2 millicuries par centimètre carré puisse être détruite au niveau de la tumeur.

b) *Epithélioma de l'amygdale et des piliers.*

Là encore, la lésion est limitée, ou étendue et infiltrée en profondeur.

I. — En face d'une *lésion limitée* en surface ou en profondeur, on peut discuter l'exérèse par voie naturelle. Elle est bien plus difficile que pour le voile.

Aussi nous semble-t-il préférable, si la lésion est très limitée, de recourir à l'électro-coagulation, ou si la lésion est plus étendue, de recourir, comme dans les formes suivantes, à la curiethérapie.

II. — Dans toutes les *formes étendues et infiltrées*, c'est la curiethérapie qui devient la méthode de choix, l'exérèse chirurgicale exigeant là une intervention mutilante et grave avec voie d'abord trans-osseuse ou trans-pelvienne et dont la très forte mortalité n'est pas compensée par les résultats obtenus.

Cette curiethérapie sera faite au moyen de tubes au contact de la lésion. Il y a avantage à protéger de l'irradiation les parties voisines de la bouche. C'est pourquoi, dans ces cas, l'irradiation par appareil moulé

porte-radium, permettant l'application homogène et régulière de l'agent thérapeutique et la protection des parties voisines par une lame de plomb, est préférable à la simple mise au contact des tubes. Toutefois, ce dernier procédé, de réalisation technique plus simple, reste une bonne méthode.

2° TRAITEMENT DE LA LÉSION GANGLIONNAIRE.

Les indications sont les mêmes, quel que soit le point de départ originel de l'épithélioma, ce sont aussi les mêmes que pour les autres néoplasmes intra-buccaux.

L'intervention sur les territoires ganglionnaires du cou nous paraît devoir être *systématique* toutes les fois qu'elle est possible, que l'adénopathie soit ou non perceptible, car elle est alors le seul moyen d'éviter ces surprises désastreuses que peut donner l'évolution foudroyante d'adénopathies négligées.

D'autre part, l'action des irradiations sur les adénopathies constituées, qu'il s'agisse de curiethérapie ou de röntgenthérapie, n'est pas suffisamment établie à l'heure actuelle pour qu'on ait le droit de la substituer au curage chirurgical auquel Regaud lui-même est revenu après l'avoir abandonné pendant quelques années. La curiethérapie isolée ne garde donc d'indication à ce point de vue que dans les cas où, toute exérèse chirurgicale étant impossible par suite de l'englobement des vaisseaux carotidiens internes et primitifs, on est en droit de l'essayer comme la seule thérapeutique possible, sans d'ailleurs en espérer le plus souvent grand résultat. Encore avons-nous vu qu'il ne

faut pas la tenter lorsqu'il s'agit d'adénopathies ulcérées et infectées, car elle risque plutôt d'accentuer l'état lamentable du malade.

En dehors donc de ces cas, c'est au curage chirurgical qu'il faut recourir, suivant les règles que nous avons formulées au chapitre des méthodes, c'est-à-dire curage cervical complet, carotidien et sous-maxillaire avec résection du muscle sterno-cléido-mastoïdien et de la veine jugulaire interne.

Deux questions restent à trancher à ce point de vue: d'une part l'indication des cas où le curage doit être unilatéral ou bilatéral; d'autre part, l'ordre de succession des temps thérapeutiques sur les ganglions et sur la lésion.

a) Dans quels cas faut-il faire un curage bilatéral?

Ses indications sont relativement exceptionnelles. En face d'une lésion de l'amygdale ou des piliers, il sera réservé aux rares cas d'adénopathie croisée ou de greffe secondaire sur l'amygdale opposée.

Dans les lésions du voile, l'indication est peut-être plus fréquente: toutes les fois que la lésion a dépassé la ligne médiane de façon sensible, il est prudent de faire le curage bilatéral, celui-ci étant réalisé en deux séances successives et avec conservation de la veine jugulaire interne du côté le moins atteint.

b) Ordre de succession des temps thérapeutiques.

On ne peut énoncer, à ce point de vue, de règles formelles. Il semblerait plus logique de traiter la lésion initiale avant de faire l'évidement cervical. Mais si cette

conduite paraît devoir être suivie dans les cas où la lésion est traitée par l'exérèse, il semble préférable de procéder dans un ordre inverse dans les cas où le traitement de cette lésion est fait par curiethérapie ou électrocoagulation. Dans ces cas, en effet, le traitement local pourrait être suivi de réaction, soit endo-buccale, soit ganglionnaire (poussées inflammatoires) qui obligeraient à retarder de façon regrettable l'opération cervicale. Aussi vaut-il mieux commencer par celle-ci, le traitement de la lésion initiale pouvant être fait ainsi quelques jours après le curage, ausstôt que la plaie est en voie de cicatrisation.

Faut-il, à ce traitement chirurgical de l'adénopathie, joindre de façon systématique un traitement complémentaire par curiethérapie ou röntgenthérapie pénétrante? Les résultats analysés dans le chapitre précédent n'emportent pas la conviction en faveur de cette association.

Mais on a vu qu'il fallait tenir compte dans l'appréciation de ces résultats, de la qualité des malades traités, il s'agissait de cas très avancés.

Cette association reste une conduite logique. Elle permet d'espérer la stérilisation des gîtes cellulux ou des voies lymphatiques intermédiaires inaccessibles au bistouri.

Et c'est pourquoi nous croyons que, s'il n'y a pas de contre-indication du côté de l'état général ou d'impossibilité matérielle, il est préférable de compléter

l'évidement chirurgical par la curiethérapie à l'aide d'un grand appareil moulé ou, à son défaut, par la röntgenthérapie pénétrante. Nous ne reviendrons pas sur le mode d'application de ce traitement complémentaire que nous avons rappelé dans un chapitre précédent.

CHAPITRE VII

Observations

Pour cette étude, nous avons rassemblé 102 observations de malades vus au Centre Anti-Cancéreux de Lyon en une dizaine d'années, depuis 1922.

Parmi eux, 23 ont été renvoyés avec un traitement médical. Nous les publions brièvement dès le début, car ils ne méritent, dans cette étude, qu'une énumération succincte. Nous les avons numérotés de 1' à 23'.

Dans une deuxième partie figurent les cas traités, numérotés de 1 à 79 en gardant un ordre chronologique et en classant d'abord les cas décédés et les cas perdus de vue, puis les cas vivants (Obs. 63 et suivantes).

Cas non traités

1'. — Homme, 61 ans. Vu en mai 1925.

Epithélioma malpighien mixte. Vaste ulcération destructive du voile et de la région amygdalienne gauche.

Traitement médical.

Décès : 1^{er} août 1925.

2'. — Homme, 62 ans. Vu le 9 septembre 1925.

Pas de biopsie. Amygdale droite bourgeonnante et indurée. Adénopathie carotidienne notable fixée en arrière. Œil droit infecté, paupière supérieure tombante. Adénopathie haute à type spinal.

Traitement médical.

Décès : date indéterminée.

3'. — Homme, 37 ans. Vu le 11 août 1925.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés siégeant en arrière du pilier antérieur de l'amygdale gauche. Adénopathie sous-maxillaire et carotidienne gauche s'étendant le long du sterno-cléido-mastoïdien.

Traitement médical.

Décès : le 9 octobre 1925.

4'. — Homme, 63 ans. Vu le 2 septembre 1925.

Epithélioma baso-cellulaire pur de l'amygdale droite avec prolongement dans la gouttière latéro-pharyngienne droite. Microadénite de la région carotidienne haute à droite.

Traitement médical.

Traitement au néosalvarsan.

Décès le 2 février 1926.

5'. — Homme, 73 ans. Vu le 17 juillet 1926.

Opéré il y a 18 mois d'un néo de la petite courbure et du pylore. Actuellement ulcération rétroamygdalienne gauche avec gros ganglions bilatéraux. Pas de biopsie.

Traitement médical.

Décès : le 3 avril 1927.

6'. — Homme, 74 ans. Vu le 30 mai 1927.

Hypertrophie ganglionnaire de la région sus-claviculaire et

carotidienne droite. A l'angle du maxillaire inférieur à droite masse volumineuse adhérent à la peau. Pas de biopsie.

Traitement médical.

Décès : le 20 août 1927.

7'. — Homme, 51 ans. Vu le 28 avril 1926.

Epithélioma malpighien mixte à prédominance baso-cellulaire

Traitement médical.

8'. — Vu le 11 juillet 1928.

Ulcération sur le pilier antérieur gauche, bourgeonnante peu indurée. Pas de ganglions perceptibles. Pas de biopsie.

Traitement inconnu. Donne signe de vie pour la dernière fois le 29 avril 1929.

9'. — Homme, 48 ans. Vu le 14 juin 1929.

Epithélioma spino-cellulaire au stade de kératinisation complète envahissant tout l'oro-pharynx. Grosse* adénopathie sous-maxillaire bilatérale.

Traitement médical.

Décès : antérieur à mars 1931.

10'. — Homme, 39 ans. Vu le 21 juin 1929.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés bourgeonnant et très envahissant. Grosse adénopathie rétro et sous-maxillaire, surtout à gauche.

Traitement médical.

Décès : le 8 septembre 1931.

11'. — Homme, 55 ans. Vu le 8 avril 1931.

Ulcération de l'amygdale droite envahissant le pilier et le voile. Grosse adénopathie sous-angulo-maxillaire droite. Microadénite carotidienne. Biopsie de ganglion négative.

Traitement médical.

Décès : le 23 avril 1931.

12'. — Homme, 69 ans. Vu le 8 août 1930.

Volumineuse tumeur de l'amygdale gauche avec envahissement du piler antérieur. Adénopathie carotidienne volumineuse et fixée.

Traitement médical.

13'. — Homme, 68 ans. Vu le 13 avril 1931.

Enorme ulcération bourgeonnante de la région amygdalienne gauche, avec envahissement du maxillaire inférieur, de la base de la langue et de la partie postérieure de la joue.

Traitement médical.

14'. — Homme, 51 ans. Vu le 16 avril 1931.

Epithélioma épidermoïde à globes cornés de l'amygdale gauche, avec envahissement ganglionnaire cervical.

Grosses masses ganglionnaires médiastinales vues à la radioscopie.

Traitement médical.

15'. — Homme, 56 ans. Vu le 28 janvier 1931.

Epithélioma malpighien à globes cornés du voile, de l'amygdale gauche et des piliers avec énorme adénopathie gauche fixée.

Traitement médical.

16'. — Homme, 43 ans. Vu le 28 février 1931.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés de la région amygdalienne gauche et du voile. Adénopathie sous-maxillaire gauche.

Traitement médical.

Décès : le 21 mai 1931.

17' — Homme, 74 ans. Vu le 17 mai 1931.

Ulcération du pilier antérieur gauche, langue fixée à l'ulcération. Biopsie indécise : néoplasme ou inflammation hyperplasique.

Pas de traitement.

Décès : le 22 juin 1931

18' — Homme, 56 ans. Vu le 5 janvier 1931.

Enorme infiltration bourgeonnante de tout l'oro-pharynx, luette disparue. Volumineuse adénopathie sous-maxillaire et carotidienne à droite.

Traitement médical.

Décès : le 17 mars 1931.

19'. — Homme, 59 ans. Vu le 13 mai 1931.

Lésion ulcéro-bourgeonnante de l'amygdale gauche. Formation amygdalienne envahie par des îlots épithéliomateux atypiques réduits. Pas de formation spino-cellulaire nette : type plutôt épidermoïde. Adénopathie fixée.

Traitement impossible. Gastrostomie. Perdu de vue.

20'. — Homme, 68 ans. Vu le 11 janvier 1929.

Lésion ulcéro-bourgeonnante de la région amygdalienne gauche. Trismus serré. Gros ganglions carotidiens en paquet, fixés sur les vaisseaux. Spino-cellulaire à globes atypiques à point de départ amygdalien. Pronost. malin.

Traitement médical.

Perdu de vue.

21'. — Homme, 60 ans. Vu le 23 juin 1927.

Enorme lésion bourgeonnante, ulcérée, à tendances hémorragiques, envahissant toute la région amygdalienne et sous-amygdalienne droite. Voile envahi largement. Luette détruite.

Ganglions carotidiens, sous-maxillaires et rétro-angulo-maxillaires fixés. Pas d'examen histologique.

Traitement médical.

22'. — Homme, 62 ans. Vu le 23 janvier 1931.

Très gros néoplasme ulcéré et bourgeonnant de l'amygdale droite (*épithélioma spino-cellulaire*). Volumineuse adénopathie le long du sterno-cléido-mastoïdien droit.

Traitement médical.

23'. — Homme. Vu le 29 avril 1931.

Lésion très végétante des deux régions amygdaliennes et du voile. La luette manque (*épithélioma-spino-cellulaire à lobules denses*).

Traitement médical.

Observations des cas traités

(Les doses de Ra appliquées sont comptées en Mg.
de Ra élément)

1. — Homme, 43 ans.

Epithélioma spino et baso-cellulaire de l'amygdale gauche.
Nombreux ganglions de volume moyen dans la région sous-angulo-maxillaire et carotidienne gauche.

Février 1922. — Anesthésie locale. Introduction par voie orale de 7 aiguilles de 2,6 milligr. de Ra (5 restent en place pendant 3 jours).

9 février 1922. — Application pendant 3 jours de 3 tubes de 13 mmgr. de Ra engainés dans une enveloppe de caoutchouc séparée des téguments par 1/2 cm. de gaze.

Filtration : 1/2 mm. de platine, 2 mm. d'or, 1 mm. d'aluminium.

Mars 1922. — Amélioration rapide, Ganglions en voie de rétrocession.

6 mai 1922. — Reprise de l'évolution.

Rœntgenthérapie profonde sur la région angulo-maxillaire gauche. Amélioration légère.

Décès : à une date inconnue.

2. — Homme, 64 ans. (Gros tabagisme.)

Epithélioma mixte à prédominance baso-cellulaire des deux amygdales, de la luette et du voile. Ganglions bilatéraux.

1^{er} juin 1922. — Rœntgenthérapie sous-maxillaire latérale droite et gauche.

22 juin. — Réaction marquée due aux rayons.

Affaissement des régions bourgeonnantes.

Décès : à une date inconnue.

3. — Homme, 56 ans. (Gros tabagisme.)

Epithélioma malpighien baso-cellulaire du pôle supérieur de l'amygdale droite et du voile au voisinage. Ganglions moyens sous-angulo-maxillaires droits.

3 décembre 1923. — Introduction de 10 aiguilles de Ra dans la lésion, 9 restent pendant 36 heures, 1 pendant 3 jours.

6 décembre 1923. — Mise en place pendant 9 jours de 14 tubes de 13,2 milligr. de Ra sur un appareil moulé cervical en cire.

10 janvier 1924. — Cicatrisation partielle. Radium-dermite assez étendue de la région sous-angulo-maxillaire droite.

20 juin 1924. — Récidive. Etant donné l'état de la peau (cicatrices de radium-dermite), on institue un traitement rœntgenthérapique prudent et filtré : 17 H.

27 septembre 1924. — Rétrocession des masses ganglionnaires.

Décès : à une date inconnue.

4. — Homme, 49 ans.

Epithélioma malpighien mixte spino et baso-cellulaire (en contiguïté avec un adénome glandulaire muqueux) *envahissant l'hémi-voile, le pilier antérieur et l'amygdale gauches.*

Micro-adénite sous-maxillaire.

17 janvier 1924. — Mise en place de 20 tubes de 13,2 mmg. de Ra dans un appareil moulé sous-angulo-maxillaire et sous-mental pendant 9 jours. Par la suite, radium-dermite locale. Légère amélioration passagère. Reprise de l'évolution *in situ* avec œdème considérable de la joue gauche.

Décès: à une date inconnue.

5. — Homme, 64 ans. Père mort d'un néoplasme gastrique.

Leucoplasie de l'amygdale gauche en voie de dégénérescence épithéliomateuse, avec gros envahissement du pilier antérieur et du voile. Adénopathie sous-angulo-maxillaire.

1^{er} octobre 1923. — Application, pendant 7 jours, sur la région sous-angulo-maxillaire de 12 tubes de 13,2 milligr. de Ra dans un appareil moulé en cire.

15 octobre 1923. — Introduction de 7 aiguilles de 2,6 milligrammes de Ra dans la tumeur, pendant 7 jours.

Décès: le 20 juin 1925.

6. — Homme, 60 ans.

Epithélioma malpighien baso-cellulaire très ulcéré et envahissant de l'amygdale droite et du voile. Ganglions sous-angulo-maxillaires volumineux et encore mobiles.

29 juin 1926. — Ablation d'un ganglion et introduction de 6 tubes de 6,6 milligr. de Ra au niveau de la face exo-pharyngienne de l'amygdale, pendant 6 jours.

Décès: à une date inconnue.

7. — Femme, 44 ans. A subi antérieurement une intervention imprécisée sur la gorge.

Epithélioma baso-cellulaire de la région amygdalienne et sous-amygdalienne gauche.

3 juillet 1924. — Mise en place, pendant 8 jours, de 36 tubes de 6 milligr. 6 de Ra dans un appareil moulé cervical sous

2 cm. 5 de cire. Protection par 1 mm. de plomb. Amélioration considérable par la suite. Survie : 1 an.

Décès : le 29 mai 1925.

8. — Homme, 47 ans. Ethylisme, très gros tabagisme.

Pas d'examen histologique. Bourgeonnement et sphacèle de la loge amygdalienne et du pilier postérieur gauches. Ganglions sous-maxillaires, carotidiens et rétro-angulo-maxillaires gauches.

7 novembre 1924. — Mise en place, pendant 10 jours de 20 tubes de 13,2 milligr. de Ra dans un appareil moulé cervical sur 3 cm. de feutre. Protection par 1 mm. de plomb.

Décès : en décembre 1924, par progression des lésions.

9. — Homme, 63 ans.

Pas d'examen histologique. Ulcération profonde de la moitié droite de l'isthme du gosier.

2 décembre 1924. — Evidement ganglionnaire carotidien. Shock opératoire.

Décès: le lendemain.

10. — Homme, 59 ans.

Epithélioma malpighien mixte à prédominance baso-cellulaire. Bourgeonnement diffus du pilier gauche et du voile. Périadénite cervicale considérable.

27 janvier 1925. — Röntgenthérapie. Feu nu local superficiel sur le voile 9 H, et sur le pilier gauche 9 H. Amélioration considérable résorption des lésions.

12 mars 1925. — Evidement carotidien gauche très complet avec ligature de la carotide externe. Grugeage de l'angle du maxillaire et d'une partie de la branche horizontale. Ablation en un bloc de la masse ganglionnaire en continuité avec la tumeur amygdalienne. La partie latérale du pharynx est ouverte au cours de ces manœuvres. Dans les jours suivants, suppuration et désunion de la plaie opératoire.

19 mars 1925 — Ligature de la carotide primitive après compression digitale. Dans la nuit, agitation. Mort.

11. — Homme, 60 ans.

Epithélioma malpighien mixte à prédominance baso-cellulaire. Vaste tumeur bourgeonnante de la moitié gauche du voile. Pas d'adénopathie perceptible.

8 juin 1925. — Introduction au contact de la tumeur de 4 tubes de Ra de 13 mmgr. 2 dans une sonde bucco-nasale en caoutchouc (fil sans fin).

11 juin 1925. — Mise en place de 20 tubes de Ra de 6 milligr. 8 (13 à droite, 7 à gauche), dans un appareil cervical moulé, laissé en place 8 jours.

19 juin 1925. — Application au contact de la lésion de 4 tubes de 13 milligr. 2 de Ra (caoutchouc bucco-nasal). Par la suite, amélioration mais grosse réaction porcelainique avec lésion de radiumdermite de la muqueuse. Ulcération du pilier antérieur par radium-nécrose.

Meurt le 2 février 1926 de son affection.

12. — Homme, 59 ans.

Epithélioma malpighien spino-cellulaire à globes cornés de l'amygdale gauche. Gros ganglions rétro-angulaires et sous-angulo-maxillaires durs, adhérents en profondeur.

20 juin 1925. — Evidement ganglionnaire carotidien et sous-maxillaire très difficile. Quelques jours plus tard, désunion de la plaie. Congestion pulmonaire bénigne, mais, à droite, adénopathie carotidienne à marche aiguë.

Décès : le 16 octobre 1925, d'hémorragie foudroyante.

13. — Homme, 49 ans. Angines très fréquentes dans ses antécédents.

Epithélioma baso-cellulaire. Ulcération creusante sur l'hémi-voile gauche avec infiltration assez étendue.

Grosse adénopathie le long du sterno-cléido-mastoïdien, douloureuse, à allure inflammatoire.

7 mai 1925. — Mise en place au contact de la lésion de 3 tubes de 13,2 milligr. de Ra pendant 2 jours.

23 mai 1925. — Curage cervical incomplet. On laisse la veine jugulaire interne. Drainage cervical.

Décès : le 7 août 1925.

14. — Homme, 63 ans.

Diabète sucré.

Epithélioma atypique. Vaste induration entourée d'œdème de toute la moitié droite de l'oro-pharynx.

Ganglions rétro-angulo-maxillaires et carotidiens.

9 avril 1925. — Evidement carotidien droit. Résection partielle du sterno-mastoïdien. Evidement sous-maxillaire. Résection du pôle inférieur de la parotide. Enfouissement de la carotide sous un plan musculaire.

13 avril 1925. — Traitement par l'insuline. Suites simples de l'intervention.

Introduction de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra intrapharyngés.

9 mai 1925. — Mise en place, sur la région angulo-maxillaire de 10 tubes de 13,2 milligr. de Ra, dans un collier moulé. Durée : 7 jours.

6 janvier 1926. — Infiltration massive sous-maxillaire droite. Micro-adénopathie du côté opposé. Paralysie faciale droite (suites de l'évidement ou infiltration).

Décès : le 21 janvier 1926.

15. — Homme, 62 ans.

Epithélioma malpighien mixte baso et spino-cellulaire, ulcération envahissant toute l'arrière-gorge. Grosse masse ganglionnaire droite fixée au pharynx.

9 janvier 1925. — Röntgenthérapie, feu nu local superficiel. 15 H détruites.

21 janvier 1925. — A bien supporté le feu nu, sans réaction. Affaiblissement des bords de l'ulcération.

30 janvier 1925. — A eu 2 hémorragies.

Décès : le 7 février 1925.

16. — Homme, 47 ans.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés. Envahissement de l'oro-pharynx à gauche. Ganglions sous-maxillaires gauches.

9 décembre 1925. — Mise en place, pendant 5 jours, de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra avec gaine d'or dans un caoutchouc bucco-nasal.

22 décembre 1925. — Evidement sous-maxillaire et carotidien. Suites normales.

13 janvier 1926. — Anémie extrême. Grosse réaction au radium de la muqueuse buccale. Empâtement profond de la région opératoire.

27 janvier 1926. — Persistance de l'empâtement sous-maxillaire. Trismus qui ne laisse voir qu'une ulcération sans caractère. Très bon état général.

Mai 1926. — Bon état local.

Décès : en janvier 1928, de pneumonie.

17. — Homme, 74 ans.

Epithélioma spino-cellulaire à nombreux globes cornés, induration surélevée de l'amygdale et du pilier antérieur droits. Adénopathie carotidienne droite dure, peu volumineuse, bien délimitée.

25 août 1925. — Evidement carotidien droit.

1^{er} septembre 1925. — Mise au contact de 2 tubes de Ra de 13,2 milligr. pendant 2 jours.

7 septembre 1925. — Application d'un appareil moulé cervical, contenant 20 tubes de 13,2 milligr. de Ra. Durée : 8 jours.

13 août 1926. — Récidive ganglionnaire et surtout locale.

Application intra-buccale de 3 tubes de 13,2 milligr. de Ra en tandem avec gaine d'or, dans un caoutchouc naso-buccal.

Durée : 3 jours.

Décès : le 14 novembre 1926.

18. — Homme, 62 ans.

Epithélioma malpighien mixte à prédominance baso-cellulaire. Vaste lésion ulcéro-bourgeonnante de la moitié droite l'oro-pharynx. Infiltration pré-épiglottique.

Adénopathie carotidienne.

19 décembre 1925. — Mise au contact de 4 tubes de 13,2 milligr. de Ra en tandem, avec gaine d'or, dans un tube de caoutchouc bucco-nasal à droite. Durée : 3 jours.

26 décembre 1925. — 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra, avec gaine d'or, dans une sonde en gomme, sont mis en contact avec la région sous-amygdalienne et la gouttière pharyngolaryngée.

30 décembre 1925. — Amélioration considérable des lésions, réaction muqueuse.

6 janvier 1926. — Application sur la région sous-maxillaire et carotidienne droite d'un appareil moulé en cire, de 3 centimètres d'épaisseur, contenant 20 tubes de 6,8 milligr. de Ra. Durée : 6 jours et demi.

Amélioration nette, locale et ganglionnaire.

11 mars 1926. — Reprise rapide de l'évolution locale. Récidive ganglionnaire. Ligature de la carotide externe.

Décès : en mai 1926.

19. — Homme, 50 ans.

Epithélioma malpighien spino-cellulaire à globes cornés. Lésion ulcéro-bourgeonnante du pilier et de l'arythénoïde droits.

7 avril 1926. — Mise en place de 3 tubes de 13,2 milligr. de Ra en tandem.

Rœntgenthérapie des ganglions.

25 avril 1926. — Grosse réaction porcelainique, rétrocession des lésions.

Décès : le 10 juin 1926.

20. — Homme, 65 ans.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés. Grosse lésion bourgeonnante de l'amygdale droite, du pilier postérieur et de la paroi postérieure du pharynx. Adénopathie carotidienne.

2 septembre 1926. — Mise au contact de la lésion de 3 tubes de 13,2 milligr. de Ra en tandem. Durée : 4 jours.

10 septembre 1926. — Application d'un appareil moulé cervical, contenant 20 tubes de 6,8 milligr. de Ra. Durée : 7 jours.

20 octobre 1926. — Amélioration très nette des lésions bucco-pharyngées.

Décès : le 20 décembre 1926, de la reprise de l'évolution.

21. — Homme, 52 ans. Père mort à 52 ans d'un néoplasme de la gorge.

Epithélioma malpighien mixte à prédominance spino-cellulaire. Nombreux globes cornés. Tumeur peu étendue de l'amygdale droite. Adénopathie sous-maxillaire. Surtout, gros ganglions carotidiens droits à allure inflammatoire.

9 octobre 1926. — Ablation atypique et incomplète de ganglions carotidiens suppurés, dont l'un éclate au cours de l'intervention. Drainage.

21 octobre 1926. — Rœntgenthérapie, 27,5 H.

Amélioration de quelques mois, récidence ganglionnaire.

Décès : en juillet 1927.

22. — Homme, 69 ans.

Epithélioma à globes cornés de toute la région amygdalienne gauche. Induration non ulcérée. Gros ganglion rétro-angulo-maxillaire. Ganglions carotidiens moyens. Petits

ganglions durs et mobiles sus-claviculaires gauches (envahissement histologique).

8 janvier 1927. — Curage ganglionnaire sous-maxillaire, carotidien et carotidien supérieur. Résection de la jugulaire interne sur 5 cm. On laisse le sterno-mastoïdien.

19 janvier 1927. — Mise en place au contact de la lésion de 3 tubes de 13,2 milligr. de Ra en tandem, dans un caoutchouc bucco-nasal. Durée : 2 jours.

22 janvier 1927. — Application d'un appareil moulé cervical en feutre, contenant 15 tubes de 6,8 milligr. de Ra. Durée : 2 jours et demi.

Décès : le 6 juillet 1927.

23. — Homme, 78 ans. Ethylique.

Epithélioma malpighien baso-cellulaire. Tumeur bourgeonnante de la région amygdalienne droite. Pas de ganglions perceptibles.

12 février 1926. — Introduction de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra., sans gaine d'or, dans la tumeur. Durée : 2 jours.

19 février 1926. — Application d'un appareil moulé cervical, contenant 20 tubes de 6,8 milligr. de Ra (12 à droite, 8 à gauche). Durée : 12 jours.

Légère réaction, cutanée et muqueuse, au radium.

Meurt brusquement en mars 1926, peu après son départ, d'œdème laryngé probable.

24. — Homme, 50 ans, ancien éthylique.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés. Enorme lésion bourgeonnante de toute la moitié gauche de l'oropharynx. Ganglions carotidiens et rétro-angulaires gauches. Petits ganglions sus-claviculaires gauches.

Quelques ganglions carotidiens droits.

6 janvier 1927. — Application au contact de la lésion de 3 tubes de 13,2 milligr. de Ra. Durée : 3 jours.

9 février 1927. — Amélioration nette des lésions buccales et diminution de l'adénopathie gauche.

Décès : dans l'année par reprise de l'évolution.

25. — Femme, 47 ans.

Epithélioma baso-cellulaire de tout l'oro-pharynx gauche.
Induration sans ulcération. Grosse adénopathie carotidienne.

17 juillet 1926. — Mise au contact de la lésion de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra, placés en tandem, avec gaine d'or, dans un caoutchouc bucco-nasal.

18 septembre 1926. — Evidement ganglionnaire carotidien supérieur, avec ligature de la carotide externe, exérèse du pôle inférieur de la parotide, de la jugulaire interne et du sterno-cléido-mastoïdien. On enlève la masse en bloc, avec section du pédicule lymphatique au contact immédiat de l'amygdale. Cicatrisation simple.

4 octobre 1926. — Application d'un appareil moulé cervical, contenant 20 tubes de 6,8 milligr. de Ra. Durée : 7 jours.

29 décembre 1926. — Récidive ganglionnaire.

Deuxième intervention : Incision suivant l'axe sterno-mastoïdien, on rugine l'apophyse, et on résèque l'extrémité supérieure restante du muscle sterno-mastoïdien. Revision ganglionnaire de la région.

Décès : le 4 août 1927.

26. — Homme, 58 ans. Ethylique, gros fumeur.

Pas d'examen histologique de la tumeur, gros bourgeonnement amygdalien et sous-amygdalien droit. Gros ganglions carotidiens droits fixés en profondeur.

22 juin 1926. — Biopsie d'un ganglion: épithélioma spino-cellulaire à globes cornés.

28 juin 1926. — Application au contact de la lésion de 3 tubes de 13,2 milligr. de Ra. Durée : 3 jours.

19 juillet 1926. — Application d'un appareil moulé cervical, contenant 18 tubes de 6,8 milligr. de Ra. Durée : 6 jours et demi.

Réaction porcelainique de la muqueuse.

28 février 1927. — Récidive ganglionnaire, sous-auriculaire. Traitement médical.

Décès : date inconnue.

27. — Homme, 52 ans. Ethylique modéré. Bacillaire peu évolutif.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés envahissant l'amygdale gauche et les piliers. Petits ganglions sus-claviculaires gauches.

10 décembre 1926. — Application au contact de la lésion de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra dans un caoutchouc bucconasal. Durée : 3 jours.

15 décembre 1926. — Application d'un appareil moulé cervical, contenant 15 tubes de 6,8 milligr. de Ra. Pb. externe de protection. Durée : 14 jours. Réaction de la muqueuse au radium. Amélioration de la lésion.

28. — Homme 35 ans. Gros fumeur, syphilitique probable. W. négatif.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés de la moitié droite du voile. Volumineuse adénopathie carotidienne prise en masse.

7 juillet 1927. — Curage ganglionnaire très large à gauche. Exérèse en bloc de tout le contenu des loges sous-maxillaire et jugulo-carotidienne, de la base du crâne à la clavicule. Résection de la jugulaire interne sur toute sa longueur, on enlève le pôle inférieur de la parotide qui contient 2 ganglions néoplasiques. Exérèse poussée jusqu'à la région pré-vertébrale où l'on trouve de multiples ganglions.

16 juillet 1927. — Anesthésie générale discontinuée. Incision de Jeager. Exérèse de l'amygdale, du pilier antérieur et

du voile au voisinage. Ablation de toute l'infrastructure du maxillaire supérieur droit. Réfection de la joue en deux plans, muqueux et cutané.

21 juillet 1927. — Résection du ganglion sympathique cervical supérieur.

22 juillet 1927. — Application dans le foyer opératoire buccal de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra, pendant 2 jours.

6 août 1927. — Application d'un appareil moulé cervical contenant 20 tubes de 6,8 milligr. de Ra. Durée : 6 jours.

28 septembre 1927. — Radionécrose très limitée de la voûte palatine, biopsie de contrôle.

12 octobre 1927. — Récidive néoplasique de la cavité buccale, et récidive ganglionnaire.

13 janvier 1928. — Décès.

29. — Homme, 50 ans.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés de la luette et de l'amygdale droite. Gros ganglions carotidiens droits.

Curage carotidien droit.

Incision de Jeager : ablation de la luette et de l'amygdale droite.

28 juin 1927. — Application au contact du foyer opératoire de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra. Durée : 2 jours.

10 mars 1928. — Récidive ganglionnaire à gauche.

Curage gauche. Résection partielle du sterno-cléido-mastoïdien.

On conserve à grand peine la jugulaire interne car il existe deux masses ganglionnaires adhérentes à la naissance du tronc thyro-lingo-facial. Ligature de l'artère faciale. Curage sous-maxillaire. Ablation d'un ganglion carotidien (envahissement microscopique).

28 mars 1928. — Cicatrisation satisfaisante.

19 avril 1928. — Röntgenthérapie : 45 H.

Décès : le 27 septembre 1928.

30. — Homme, 63 ans. Leucoplasie. WB. 3 fois positif.

Epithélioma spino-cellulaire (quelques globes cornés) de tout le pilier antérieur droit, de l'amygdale et de la gouttière lingo-amygdalienne. Pas d'adénopathie caractéristique.

5 novembre 1927. — Curage sous-maxillaire et carotidien droit avec résection de la jugulaire interne et ligature de la carotide externe. (Ganglions non envahis.)

18 novembre 1927. — Röntgenthérapie : 30 H.

décembre 1927. — Radio-dermite. Amélioration des lésions néoplasiques.

23 mai 1928. — Récidive *in situ*.

Décès : à une date inconnue.

31. — Homme, 61 ans. Fumeur.

Epithélioma spino-cellulaire atypique, bourgeonnant, envahissant tout le voile, surtout à droite. Ganglions sous-maxillaires.

17 février 1927. — Application au contact de la tumeur de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra, dans deux caoutchoucs bucconasaux (1 de chaque côté). Durée : 2 jours.

Mars 1927. — Röntgenthérapie en deux champs : 15 H.

Après quelques mois d'amélioration, récidive *in situ*.

19 septembre 1927. — Décès.

32. — Homme, 50 ans.

Epithélioma spino-cellulaire du voile à droite. Adénopathie sous-maxillaire volumineuse et mobile à droite. A gauche, petits ganglions sous-maxillaires.

1^{er} décembre 1927. — Röntgenthérapie en deux champs : 15 H détruites pour chacun. Amélioration certaine des adénopathies.

22 décembre 1927. — Röntgenthérapie 1 champ postérieur : 15 H.

2 mai 1928. — Récidive *in situ* : énorme lésion bourgeonnante de tout l'oro-pharynx.

3 mai 1928. — Röntgenthérapie: 30 H détruites. (Pas d'amélioration, paralysie faciale, hémorragies fréquentes.)

6 septembre 1928. — Décès.

33. — Homme, 72 ans.

Gros bourgeonnement ulcéré de l'oro-pharynx à gauche. (Pas d'examen histologique). Quelques ganglions moyens carotidiens gauches.

17 janvier 1928. — A. R. Curage carotidien et sous-maxillaire complet avec ligature de la carotide externe. On peut conserver la jugulaire interne et le sterno-cléido-mastoïdien.

10 février 1928. — Röntgenthérapie en 3 champs : 1 droit, 1 gauche, 1 antérieur, 45 H.

29 novembre 1928. — Décès.

34. — Homme, 60 ans. Ethylique.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés de l'amygdale droite et du voile. Pas de ganglions perceptibles.

27 janvier 1928. — Röntgenthérapie : 45 H.

Amélioration minime.

21 septembre 1928. — Décès (broncho-pneumonie gauche).

35. — Homme, 56 ans. Gros fumeur.

Epithélioma mixte à prédominance spino-cellulaire sans globes cornés. Ulcération envahissant toute la région droite.

5 mai 1928. — A. R. Curage cervical complet à droite. Résection du sterno-cléido-mastoïdien. Ligature de la carotide externe. Conservation de la jugulaire interne.

1^{er} juin 1928. — Röntgenthérapie en 3 champs : 60 H.

24 octobre 1928. — Bon état de la région cervicale. La lésion amygdalienne d'abord améliorée présente une ulcération suspecte. Récidive *in situ*.

2 novembre 1928. — Aguillage par voie cutanée : 6 aiguilles de 2,6 milligr. de Ra pendant 5 jours.

24 janvier 1929. — Pas d'amélioration. Application dans le pharynx de 4 tubes de 13, 2 milligr. de Ra. Durée : 5 jours. Ralentissement de la progression.

27 mars 1929. — Progression extrême des lésions oro-pharyngées et ganglionnaires.

Décès : en avril 1929.

36. — Femme, 74 ans.

Lymphome malin. Enorme amygdale droite lisse et unie. Petits ganglions carotidiens droits.

19 mars 1925. — Ligature de la carotide externe.

Décès : le 27 avril 1926, de la progression des lésions.

37. — Homme, 60 ans.

Lymphome malin siégeant sur les *piliers gauches*, avec *envahissement de voisinage*. Ganglions carotidiens.

3 mars 1925. — Evidement ganglionnaire gauche.

13 mars 1925. — Application d'un appareil moulé cervical contenant 20 tubes de 6,8 milligr. de radium (14 à gauche, 6 à droite). Durée : 8 jours. Amélioration parfaite.

Novembre 1926. — Métastase abdominale.

14 janvier 1928. — Décès de sa métastase.

38. — Homme, 61 ans.

Sarcome fuso-cellulaire de l'amygdale gauche.

Empâtement diffus sous-angulo-maxillaire.

5 octobre 1925. — On ne peut faire d'irradiation par voie buccale.

Röntgenthérapie en 2 champs : 27 H.

Décembre 1925. — Röntgenthérapie en 2 champs : 34 H.

39. — Homme, 32 ans.

Grosse amygdale gauche, lisse, à limites nettes. L'examen histologique est imprécis.

Gros ganglion à la bifurcation carotidienne gauche.

Infiltration périganglionnaire diffuse.

17 novembre 1926. — Röntgenthérapie : feu nu en 2 champs, carotidien et sous-maxillaire (25 H détruites pour chacun).

2 décembre 1926. — Amélioration très nette, surtout ganglionnaire.

Röntgenthérapie en 2 champs : 30 H détruites.

14 janvier 1927. — La lésion amygdalienne a disparu. Persistance de ganglions carotidiens, sous-maxillaires et apparition d'un ganglion pré-auriculaire.

Röntgenthérapie : 18 H détruites sur la région de l'articulation temporo-maxillaire.

22 février 1927. — Röntgenthérapie : sous-mentale, 15 H détruites ; sus-claviculaire, 15 H.

Décès : le 16 mai 1927.

40. — Homme, 68 ans.

Lymphosarcome de l'amygdale droite. — Tumeur élastique, rosée, très vasculaire.

Grosse masse ganglionnaire du confluent carotidien droit se prolongeant vers la base du crâne.

14 juin 1928. — Röntgenthérapie en 3 champs : latéral droit, latéral gauche antérieur, 40 H.

1^{er} octobre 1928. — Guérison apparente totale.

26 novembre 1928. — Métastase à la base du crâne.

Röntgenthérapie : 20 H.

Amélioration rapide. Par la suite, récurrence de la métastase crânienne et probablement apparition d'une métastase viscérale.

Décès : le 27 avril 1930.

41. — Homme, 58 ans.

Epithélioma atypique avec stroma sarcomateux à éléments fusiformes.

Ulcération de toute la région amygdalienne et sous-amygdalienne droite. Masses ganglionnaires le long des branches montantes du maxillaire, surtout à droite.

22 octobre 1925. — Curage ganglionnaire carotidien typique, avec résection de la jugulaire interne, du sterno-cléido-mastoïdien.

29 octobre 1925. — Implantation, dans la tumeur, de 6 aiguilles de 2,6 milligr. de Ra.

13 novembre 1925. — Application d'un appareil moulé cervical, contenant 20 tubes de 6,8 milligr. de Ra. Durée : 8 jours.

Décès : en septembre 1926.

42. — Homme, 66 ans.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés du pilier antérieur gauche. Gros ganglions sous-maxillaires gauches. Adénopathie *bilatérale* sus-claviculaire et carotidienne inférieure, fixée. (Ganglions envahis histologiquement.)

24 juillet 1926. — *Curage total gauche* : curage sous-maxillaire, curage carotidien, résection étendue du sterno-cléido-mastoïdien, résection de la jugulaire interne, depuis le tronc thyro-linguo-facial. Extirpation en un bloc des ganglions, des veines, des muscles, du tissu cellulo-grasieux.

Ligature de l'artère thyroïdienne inférieure. Drainage double, sus-claviculaire et sous-maxillaire.

7 août 1926. — *Curage droit* : évidement de la loge sous-maxillaire, libération de la veine jugulaire interne. Ablation d'un paquet ganglionnaire en arrière du carrefour jugulo-sous-clavier.

31 août 1926. — Application d'un appareil moulé cervical, contenant 16 tubes de 13,2 milligr. de Ra et 8 tubes de 6,8 milligr. Durée : 7 jours.

Malade perdu de vue.

43. — Homme, 62 ans.

Tumeur amygdalienne et sous-amygdalienne droite (pas d'examen histologique).

2 septembre 1926. — Application au contact de la lésion de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra, placés en tandem, dans un caoutchouc bucco-nasal. Durée : 4 jours.

10 septembre 1926. — Application d'un collier de 20 tubes de 6,8 milligr. de Ra. Durée : 7 jours.

Malade perdu de vue.

44. — Homme, 54 ans.

Lésion ulcéro-bourgeonnante du pilier antérieur gauche et du voile (pas d'examen histologique). Micro-adénite sous-maxillaire et carotidienne supérieure gauches.

26 juillet 1927. — Mise au contact de la lésion de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra.

2 août 1927. — Curage sous-maxillaire et carotidien supérieur.

14 septembre 1927. — Résultat local satisfaisant.

Perdu de vue.

45. — Homme, 63 ans.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés très envahissant de la région amygdalienne gauche.

10 avril 1928. — Mise au contact de la lésion de 3 tubes de 13,2 milligr. de Ra pendant 2 jours.

19 avril 1928. — A. R. Curage cervical (ganglions non envahis).

2 mai 1928. — Application d'un appareil moulé cervical, contenant 30 tubes de 6,8 milligr. de Ra.

6 juin 1928. — Bon résultat ganglionnaire, pas d'amélioration de l'ulcération amygdalienne.

Perdu de vue.

46. — Homme, 58 ans.

Epithélioma métatypique à tendance baso-cellulaire très envahissant de la région amygdalienne droite.

Ganglions volumineux avec périadénite dans la région carotidienne droite.

14 mars 1928. — Röntgenthérapie en 3 champs : 35 H.

27 avril 1928. — Amélioration considérable de la lésion oro-pharyngée.

A. R. Curage typique (éléments cellulaires et ganglions non reconnaissables histologiquement).

20 mars 1929. — Récidive *in situ*.

47. — Homme, 52 ans.

Epithélioma spino-cellulaire. Enorme envahissement de toute la région amygdalienne droite. Volumineuse adénopathie sous-angulo-maxillaire droite, fixée en profondeur. Gros ganglions sous-maxillaires droits.

2 août 1928. — Röntgenthérapie : 60 H.

19 septembre 1928. — Pleine réaction à l'irradiation. Modification des lésions dans l'ensemble.

Perdu de vue.

48. — Homme, 82 ans.

Epithélioma épidermoïde de l'hémi-voile gauche, empiétant sur la voûte et sur l'amygdale. Adénopathie carotidienne gauche moyenne.

6 mars 1924. — Application d'un appareil moulé cervical contenant 40 tubes de 13,2 milligr. de Ra. Durée : 12 heures.

10 mars 1924. — Röntgenthérapie en plusieurs champs : 85 H.

Amélioration nette. Reprise de l'évolution 4 mois plus tard.

Perdu de vue.

49. — Homme, 60 ans.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés de la région sous-amygdalienne et de la base de la langue. Adénopathie carotidienne gauche, en masse indurée.

5 octobre 1928. — Application sur la région sous-maxillaire et carotidienne, débordant sur la gouttière parotidienne postérieure, d'un appareil moulé contenant :

50 tubes de 13,2 milligr. de Ra et 22 de 6,8 milligr. de Ra, les plus forts à la périphérie, les plus faibles au centre. Durée : 15 jours.

Radium bien toléré. Diminution nette des lésions.

Décès en mars-avril 1929.

50. — Homme, 60 ans. Ethylique, fumeur.

Epithélioma spino-cellulaire du voile et du pilier antérieur gauche.

Pas de ganglions caractéristiques.

25 octobre 1928. — A. R. Curage cervical gauche complet ; difficile en raison de la situation haute de la bifurcation carotidienne. Ligature de la carotide externe. Résection en bloc des ganglions, de la jugulaire et du sterno-cléido-mastoïdien.

8 novembre 1928. — Bon résultat de l'ablation cervicale.

Röntgenthérapie 60 H.

27 février 1929. — Pas de récidence locale ou ganglionnaire. Réaction muqueuse assez forte à l'irradiation.

25 avril 1929. — Décès par réveil des lésions et métastase hépatique.

51. — Homme, 69 ans.

Epithélioma malpighien à globes cornés de l'amygdale droite.

Grosse adénopathie sous-angulo-maxillaire fixée.

15 octobre 1928. — Anesthésie loco-régionale. Curage sous-maxillaire incomplet.

Section de la carotide externe difficile en raison de l'état lardacé des tissus.

Radium-chirurgie. Introduction dans l'amygdale, par sa face externe, en passant par la partie supérieure de la plaie cervicale de 7 aiguilles de 2,6 milligr. de Ra.

26 octobre 1928. — Röntgenthérapie 60 H.

Amélioration notable jusqu'en janvier 1930.

Décès en mars 1931.

52. — Homme, 54 ans.

Epithélioma atypique de l'hémi-voile gauche et de toute la région amygdalienne. Adénopathie sous-maxillaire bilatérale.

27 septembre 1928. — Röntgenthérapie 60 H.

Amélioration minime et très brève.

Décès en janvier 1929.

53. — Homme, 69 ans.

Epithélioma spino-cellulaire du voile et du pilier antérieur. Gros adénopathie sous-maxillaire.

10 août 1929. — Curage sous-maxillaire et carotidien.

27 août 1929. — Röntgenthérapie en 3 champs 60 H.

6 novembre 1929. — Après une amélioration relative, récurrence ganglionnaire, reprise de l'évolution *in situ*. Traitement médical.

Décès à une date inconnue.

54. — Homme, 66 ans.

Epithélioma spino-cellulaire du pilier antérieur gauche se propageant au voisinage. Adénopathie sous-maxillaire.

26 septembre 1929. — Anesthésie régionale. Curage cervical gauche typique.

1^{er} octobre 1929. — Application d'un appareil moulé cer-

vical contenant 15 tubes de 13,2 milligr. de Ra et 22 de 6,8 milligr. Durée : 11 jours.

Décès dans l'année 1930.

55. — Homme, 69 ans.

Epithélioma spino-cellulaire de l'amygdale droite se propageant dans la gouttière pharyngo-laryngée. Grosse adénopathie carotidienne droite. Micro-adénite le long du bord antérieur du sterno-mastoïdien.

26 mars 1929. — Anesthésie régionale. Curage cervical classique.

10 avril 1929. — Application d'un appareil moulé cervical avec 23 tubes de 13,2 milligr. de Ra et 60 tubes de 6,8 milligr. Durée : 10 jours.

Décès juin 1929.

56. — Homme, 67 ans.

Bourgeonnement ulcéré très hémorragique de l'amygdale gauche s'étendant au pilier (pas d'examen histologique). Adénopathie bilatérale très perceptible.

6 septembre 1930. — Curage cervical et sous-maxillaire gauche. Ligature de la carotide externe, résection de la jug. interne et du sterno-mastoïdien.

(Pas d'envahissement des ganglions.)

Décès à une date inconnue.

57. — Homme, 56 ans.

Epithélioma spino-cellulaire. Tumeur indurée de l'amygdale et du pilier postérieur droits. Adénopathie du confluent carotidien droit.

23 octobre 1930. — Curage total droit.

(Ganglions histologiquement envahis.)

10 novembre 1930. — Röntgenthérapie 60 H.

Amélioration négligeable. Légère réaction laryngée aux radiations.

Décès 2 avril 1931.

58. — Homme, 65 ans. *

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés, très envahissant et bourgeonnant de l'hémi voile gauche et de la loge amygdalienne.

Pas de ganglions perceptibles.

24 février 1930. — Mise au contact des lésions de 3 tubes de 13,2 milligr. de Ra pendant 4 jours.

4 mars 1930. — Anest. région. Evidement sous-maxillaire. Curage limité carotidien. On conserve le sterno-cléido-mastoïdien.

(Ganglions non envahis.)

9 avril 1930. — Réaction porcelainique intense. Etat buccal amélioré, gros trismus.

14 septembre 1930. — Récidive *in situ* à marche envahissante.

Décès le 24 septembre 1930.

59. — Homme, 55 ans.

Tumeur assez limitée, un peu dure, du pilier antérieur droit (*épithélioma très atypique*).

Pas de ganglions perceptibles à droite.

5 février 1930. — Electrocoagulation de la tumeur.

11 février 1930. — Röntgenthérapie 35 H détruites. Le malade part.

Mars 1931. — Récidive ganglionnaire gauche. Guérison buccale.

5 mars 1931. — Anest. régionale. Curage total (ganglions envahis histologiquement).

20 mars 1931. — Application d'un appareil moulé cervical contenant 57 tubes de 6,8 milligr. de Ra. Durée : 15 jours, 8 heures par jour.

24 juin 1931. — Malade très anémié. Guérison buccale maintenue. Cicatrice opératoire satisfaisante.

Décès en août 1931 d'une métastase viscérale probable.

60. — Homme, 57 ans.

Epithélioma épidermoïde de la région amygdalienne.

Adénopathie sous-maxillaire moyenne, encore libre.

3 juillet 1930. Anesth. locale. Ligature de la carotide externe.

25 septembre 1930. — Röntgenthérapie 35 H.

On arrête le traitement à cause d'hémorragies.

9 février 1931. — Progression des lésions. Reprise du traitement röntgenthérapique. Trismus intense.

Décès le 28 septembre 1931.

61. — Homme, 58 ans.

Lymphosarcome de l'amygdale droite.

Grosse adénopathie de tous les territoires, mais surtout fixée dans la région rétro-angulaire.

Janvier 1929. — Röntgenthérapie.

16 janvier 1929. — Régression considérable. Part. traitement inachevé.

Décès le 13 avril 1929.

62. — Homme, 15 ans.

Enorme gonflement de la région amygdalienne droite (pas d'examen histologique, biopsie impossible, hémorragies au moindre contact).

Grosse adénopathie droite.

12 août 1929. — Röntgenthérapie 20 H.

Amélioration locale considérable.

19 décembre 1929. — L'évolution reprend. Röntgenthérapie 15 H détruites. Amélioration à nouveau.

Décès le 31 décembre 1930.

Les observations suivantes sont celles de malades dont le traitement a donné de bons résultats durables, étant donné qu'il fut appliqué depuis plus de trois ans. On est en droit de considérer la plupart de ces résultats comme des guérisons effectives.

63. — Homme, 50 ans.

Epithélioma muqueux typique de la voûte et de la moitié gauche du voile. Pas d'adénopathie perceptible.

15 novembre 1922. — Anesth. générale au moyen de la canule de Butlin-Poirier, tamponnement du pharynx. Incision de Jaeger. Section de la voûte, du voile, résection d'un fragment de l'infrastructure du maxillaire supérieur.

17 novembre 1922. — Application, au contact du foyer opératoire, de 2 tubes de 3,4 milligr. de Ra. Durée de l'application : 2 jours.

25 octobre 1923. — Bon état local et général, on pose un appareil prothétique.

Guérison maintenue depuis 9 ans.

64 (1). — Femme, 48 ans.

Antécédents chargés : angines très fréquentes. En juillet 1922, affection du naso-pharynx de diagnostic non démontré (néoplasme ? Syphilis tertiaire ? Diphtérie, car prélèvement positif ?).

En septembre 1922 tous les troubles ont disparu à la suite d'un traitement sérothérapique antidiphtérique.

(1) Nous croyons bien faire en laissant à l'exposé de cette observation un développement relatif pour donner une idée exacte des difficultés de diagnostic auxquelles on s'est heurté, et de l'indécision qu'elles ont entraînée dans la thérapeutique. A l'heure actuelle, d'ailleurs, un diagnostic rétrospectif précis est impossible.

22 novembre 1922. — Réapparition des symptômes. Début de traitement mercuriel : ce traitement reste inachevé.

Grosse amygdale droite, dure, violacée, sans ulcération ni bourgeonnement. Œdème assez considérable au voisinage plus marqué à la joue droite. Un praticien croyant ouvrir un abcès péri-amygdalien, a pratiqué une incision qui fut très hémorragique, nécessitant deux injections d'ergotine.

28 novembre 1922. — La masse amygdalienne a envahi tout l'orifice de l'isthme du gosier refoulant le voile en avant et à gauche.

Derrière l'angle droit du maxillaire inférieur existe une masse dure, semblant se prolonger dans le pharynx. Par ailleurs, pas d'adénopathie perceptible.

2 décembre 1922. — Ablation de la masse ganglionnaire rétro-angulaire aux fins d'examen histologique. Drainage. Biopsie de la tumeur amygdalienne.

L'examen pour cette dernière n'a porté que sur un fragment minime.

Il n'a montré qu'une hyperplasie des éléments lymphoïdes. Pour la première on trouve seulement des îlots inflammatoires au milieu de zones scléreuses.

16 décembre 1922. — Roentgenthérapie : Feu nu endo-buccal superficiel.

16 janvier 1923. — Même traitement.

17 janvier 1923. — Trismus mais amélioration pharyngée très nette. Aucun ganglion perceptible. On trouve cependant une tuméfaction kystique au-dessus du sein droit. On pose le diagnostic de lymphadénie post-infectieuse (?).

10 février 1923. — Ablation d'un noyau sarcomateux du sein droit de la grosseur d'une noix développé en quinze jours (vérifié histologiquement).

21 avril 1923. — Trismus. Voile du palais normal. La ré-

gion amygdalienne n'est pas visible. Il n'existe pas de ganglion.

Depuis cette époque le trismus a persisté. L'état local est resté stationnaire quant aux symptômes subjectifs. Cependant œdème jugal intermittent et sans caractère. L'état général est bon.

65. — Homme, 38 ans.

Lymphosarcome de l'amygdale droite. Gros ganglions s'étendant du lobe de l'oreille au confluent carotidien du même côté, relativement mobiles.

3 novembre 1927. — Rœnthéraphie locale : 15 H.

11 mai 1931. — Amygdale de dimensions normales. Région souple, pas de ganglions perceptibles, bon état général.

66. — Homme, 71 ans.

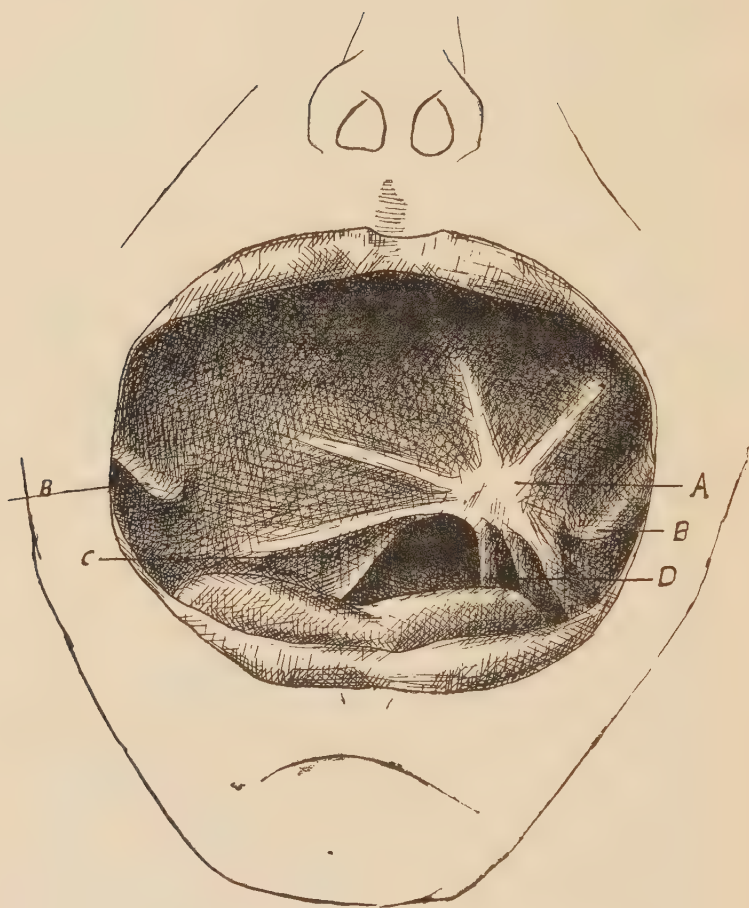
Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés de la partie gauche du voile. Pas d'adénopathie perceptible.

17 novembre 1927. — Anest. régionale. Exérèse large de la lésion primitive vers le pilier antérieur, ablation de la luette ulcérée. Suture hémostatique à la soie, difficile, mais permet de reconstituer le voile de façon satisfaisante.

29 novembre 1927. — Evidement ganglionnaire sous-maxillaire gauche, vérification du confluent carotidien et ligature de la carotide externe (ganglions non envahis histologiquement).

14 décembre 1927. — Cicatrisation parfaite.

Malade revu le 2 octobre 1929 et le 20 avril 1931. Excellent état local et général.



- A. - Cicatrice opératoire.
- B. - Rebords alvéolaires du maxillaire supérieur.
- C. - Loge amygdalienne droit.
- D. - Loge amygdalienne gauche.

Dessin demi-schématique de la cavité buccale du malade de l'observation 66 (guérison maintenue depuis 4 ans).

67. — Femme, 60 ans.

Dans les antécédents : Phlegmon carotidien droit récent (1923).

Août 1923. — Tumeur amygdalienne bourgeonnante et diffuse (pas d'examen histologique). Ganglions sous-angulo-maxillaires et le long de la chaîne carotidienne.

7 août 1924. — Dissection carotidienne gauche. *Radium-chirurgie* : Introduction de 6 tubes de 3,4 milligr. de Ra. dans l'espace latéro-pharyngien.

Durée de l'application : 4 jours.

16 juin 1926. — Bons résultats.

17 avril 1931. — Excellent état local et général.

68. — Homme, 67 ans.

Epithélioma malpighien de l'amygdale droite. Envahissement très minime.

31 juillet 1928. — Anest. région. Curage cervical avec dénudation de la veine jugulaire interne sur toute sa longueur ; ablation de quelques ganglions sur le plan prévertébral ; ligature et section du tronc thyro-lingo-facial et de l'artère carotide externe. Ablation en un bloc de l'ensemble et section du nerf grand hypoglosse englobé.

25 août 1928. — Rœntgenthérapie : 45 H. Forte réaction : on suspend le traitement.

Guérison persistant le 11 juin 1931.

69. — Femme, 45 ans.

Pleurésie en 1913. Quelques années plus tard, adénopathies bacillaires.

Lymphosarcome de l'amygdale gauche. Gros ganglions sous-maxillaire gauche. Cicatrice chéloïdienne d'adénopathie bacillaire sur la région carotidienne gauche.

28 septembre 1928. — Rœntgenthérapie en trois champs, latéral droit, latéral gauche, antérieur. 60 H. en tout.

26 octobre 1928. — Régression considérable des lésions.

Actuellement bon état général et local : loge amygdalienne normale.

70. — Homme, 54 ans.

Epithélioma limité de l'amygdale gauche ; réaction ganglionnaire cervicale sans caractère.

A reçu à Paris en mars 1928 et en mai 1928, un traitement röntgenthérapique qui semble avoir ralenti la progression des lésions.

28 novembre 1928. — Bon état général. Paquet ganglionnaire carotidien fixé, ne semblant pas en progression, lésion amygdalienne non modifiée.

27 avril 1929. — Application d'un grand appareil moulé cervical contenant 23 tubes de 13,2 milligr. de Ra et 64 tubes de 6,8 milligr.

La durée de l'application avait été fixée à 18 jours. Mais le malade fatigué ne put supporter ce traitement que pendant 12 jours.

22 mai 1929. — Tumeur amygdalienne complètement disparue. Il persiste un œdème de la luette, de la région amygdalienne et un trismus assez marqué.

26 juin 1929. — Le trismus diminue. Apparition de phénomènes douloureux dans l'oreille et l'hémi-crâne. Plus d'adénopathie perceptible. Empâtement diffus carotidien et sous-maxillaire. Forte réaction cutanée et muqueuse au radium.

Depuis cette époque et jusqu'à l'heure actuelle où le malade a été revu, l'état général s'est maintenu excellent.

Localement, la région cervicale est nette et souple ; rien de suspect en profondeur. Les téguments sont, par endroits, encore rouge et télangiectasiques, c'est le reliquat de la réaction au radium.

Un trismus assez accentué gêne l'examen buccal. On ne peut voir qu'une muqueuse linguale et jugale vernissée et sèche, d'aspect cicatriciel. De même pour la muqueuse du

rebord alvéolaire gauche à laquelle la langue semble fixée. Le malade n'accuse du point de vue fonctionnel qu'une gêne relative à l'alimentation par suite du trismus et de l'asialie ; mais il insiste sur la persistance de phénomènes douloureux siégeant dans l'hémi-crâne gauche, dans l'oreille et dans le pharynx.

71. — Homme, 40 ans.

Lymphosarcome de l'amygdale gauche, avec envahissement du pilier antérieur et du voile du même côté. Adénopathie rétro-angulaire non adhérente.

Juillet 1927. — Röntgenthérapie : 30 H.

Janvier 1928. — Röntgenthérapie : 25 H.

Mai 1929. — Röntgenthérapie : 45 H.

Chaque traitement apporte une amélioration notable. L'évolution reprend cependant quelques mois après chaque application.

Mai 1931. — Récidive locale et ganglionnaire à évolution rapide. Une nouvelle biopsie montre qu'il s'agit d'un *épithélioma baso-cellulaire*.

Röntgenthérapie : 20 H.

Amélioration négligeable.

Actuellement trismus extrême. Œdème énorme de toute la région.

Les observations suivantes sont celles de malades dont le traitement est trop récent pour qu'on puisse en apprécier les résultats.

72. — Homme, 58 ans.

Epithélioma baso-cellulaire. Lésion énorme ulcéro-bourgeonnante de toute la moitié gauche du voile, des piliers et de l'amygdale gauches. Adénopathie sous-maxillaire et carotidienne gauches, de volume moyen.

4 avril 1931. — Application d'un appareil moulé endo-buccal contenant 6 tubes de 13,6 milligr. de Ra. Durée de l'application : 80 heures.

Amélioration peu importante. Actuellement, reprise considérable de l'évolution.

73. — Homme, 71 ans.

Tumeur bourgeonnante ulcérée de toute la région amygdalienne droite.

Tendance hémorragique au moindre contact (biopsie impossible).

4 juin 1931. — Anesth. région. Curage cervical droit typique.

(Ganglions histologiquement envahis par un épithélioma spino-cellulaire.)

74. — Homme, 55 ans.

Epithélioma spino-cellulaire envahissant le voile en totalité et les deux amygdales.

Masse ganglionnaire sous-angulo-maxillaire adhérente en profondeur.

7 mai 1931. — Anesth. loco-régionale mauvaise. Anesth. génér. Curage cervical total. Suites simples.

75. — Homme, 68 ans.

Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés. Ulcération envahissant l'amygdale gauche, le pilier antérieur et le voile au voisinage.

30 juillet 1931. — Application au contact des lésions de 6 tubes de 13,2 milligr. de Ra dans 3 caoutchoucs bucco-nasaux. Adjonction d'un appareil protecteur en caoutchouc vulcanisé. Durée de l'application : 2 jours.

76. — Homme, 66 ans.

Ulcération envahissant l'amygdale droite, le pilier postérieur et le bord libre du voile dans sa moitié droite. *Epithélioma spino-cellulaire à globes cornés*.

Adénopathie carotidienne droite à forme de micro-adénite.

Pas d'adénopathie sous-maxillaire.

Sur l'amygdale gauche, petite ulcération limitée (même lésion histologique que celle du côté opposé).

Pas d'adénopathie perceptible à gauche.

Juillet 1931. — Curage cervical droit complet, sous anesthésie loco-régionale.

Résection du sterno-cléido-mastoïdien, de la jugulaire interne et ligature de la carotide externe.

Suites simples, sauf petit hématome. Apparition d'une paralysie faciale post-opératoire, due sans doute à un hématome de la région parotidienne.

15 août 1931. — Traitement de la lésion amygdalienne droite. Mise au contact des lésions de 2 tubes de 13,2 milligr. de Ra dans une sonde en caoutchouc. Durée de l'application : 5 jours.

26 août 1931. — Electrocoagulation de l'ulcération de l'amygdale gauche.

Suites simples.

15 novembre 1931. — Le malade est revu : bon état général. Cicatrice cervicale en bon état. Mais persistance de la paralysie du facial inférieur, en voie d'amélioration.

Sur l'amygdale droite, l'ulcération a disparu. Pas d'induration. Surface vernissée.

La lésion de l'amygdale gauche est complètement cicatrisée.

77. — Homme, 58 ans.

Enorme ulcération de l'amygdale droite, du pilier antérieur et de la partie voisine du voile.

Epithélioma épidermoïde.

A subi en août 1931 un curage bilatéral.

4 septembre 1931. — Application au contact des lésions de 6 tubes de 13,2 milligr. de Ra en 2 caoutchoucs bucco-nasaux, 1 pour chaque narine. Durée de l'application : 3 jours.

9 septembre 1931. — Très grosse réaction au radium.

78. — Homme, 56 ans.

Très grosse amygdale gauche. Masse ganglionnaire sous-angulo-maxillaire gauche.

11 juin 1931. — Anesth. locale. Ablation de 2 ganglions sous-angulo-maxillaires. Examen histologique : *lymphosarcome*.

30 juin 1931. — Anesth. loco-régionale. Curage cervical total gauche avec résection du sterno-cléido-mastoïdien, de la jugulaire interne et ligature de la carotide externe.

29 juillet 1931. — Pas de récidence ganglionnaire. Persistance d'une hypertrophie amygdalienne gauche.

1^{er} août 1931. — Mise au contact de la tumeur amygdalienne de 4 tubes de 13.2 milligr. de Ra.

Réaction après le traitement.

79. — Homme, 51 ans.

Epithélioma spino-cellulaire, envahissant l'amygdale gauche, le pilier antérieur et le bord de la langue.

Juillet 1931. — Röntgenthérapie. 12 séances sans amélioration.

Conclusions

I. — Le traitement des tumeurs malignes de l'amygdale, des piliers et du voile du palais a traversé successivement une période de tâtonnements et une période de mise au point de la cure chirurgicale pure. Il est entré actuellement, comme celui de la plupart des tumeurs de l'ectoderme buccal, dans une phase caractérisée par l'éclectisme entre les méthodes chirurgicales et les méthodes radiothérapiques, qui ne s'opposent pas, mais ont des indications respectives et souvent s'associent.

II. — Du point de vue étiologique et anatomo-clinique, quelques notions sont à rappeler :

C'est tantôt un cancer épithélial, tantôt un cancer lymphoïde.

a) Dans ce dernier cas, c'est une affection qui frappe des sujets jeunes et qui se signale par un développement local considérable, un énorme et précoce envahissement ganglionnaire et des métastases fréquentes et diverses. Il en résulte une évolution rapide. Heureusement, cette forme est remarquable par son extrême radiosensibilité.

b) Bien plus souvent, c'est un cancer épithélial, il

se rapproche alors des autres épithéliomas buccaux. Il frappe des sujets âgés; ses rapports avec les irritations chroniques (leucoplasie) peuvent être démontrés dans bien des cas.

Ses localisations sont variables, tout au moins en ce qui concerne le point de départ. Par ordre de fréquence il se fait :

1° Sur l'amygdale : pôle supérieur et partie libre regardant la cavité buccale ou pharyngée;

2° Sur le voile du palais;

3° Sur le pilier antérieur du voile;

4° Sur le pilier postérieur du voile.

Il y a lieu de remarquer, en passant, le peu de rapport qu'il présente avec les glandules salivaires des piliers et du voile du palais, dont les tumeurs mixtes ne dégénèrent qu'exceptionnellement.

Les formes bilatérales à l'origine sont très rares. Lorsqu'on les observe, elles semblent être une greffe secondaire sur l'amygdale opposée.

Ces épithéliomas sont très lymphophiles. Le retentissement ganglionnaire a été observé de façon constante et précoce.

III. — Les méthodes thérapeutiques actuelles, depuis le développement des agents physiques, doivent être réparties en :

a) *Méthodes chirurgicales*, dont le principe est l'ablation de la lésion initiale et des territoires ganglionnaires qui en dépendent. La méthode idéale serait l'ablation en un bloc, « à la suite », de la lésion initiale et des ganglions envahis. Techniquement irréalisable dans bien des cas, celle-ci entraîne dans les autres un

tel pourcentage de mortalité opératoire qu'elle est actuellement rejetée. C'est pourquoi l'acte opératoire est scindé en deux temps:

1° L'évidement ganglionnaire des loges sous-maxillaire et carotidienne, unilatéral, plus rarement bilatéral, par une opération large, claire, systématique, avec résection du muscle sterno-cléido-mastoïdien et de la veine jugulaire interne pour pouvoir supprimer les gîtes ganglionnaires et les lames celluleuses;

2° Exérèse de la lésion initiale.

Le plus souvent, la voie buccale simple, ou élargie par l'incision de Jaeger, suffit pour les cas qui relèvent de l'intervention chirurgicale. Elle est actuellement employée beaucoup plus souvent que les voies externes qui utilisent pour aborder la lésion les diverses pharyngotomies antérieures ou latérales, la résection condylo-marginale du maxillaire (Bérard et Leriche), la résection de la branche montante ou même l'hémi-résection du maxillaire inférieur.

b) Méthodes par agents physiques.

Elles comprennent:

1° La röntgenthérapie pénétrante;

2° La curiethérapie par les procédés suivants:

mise en place de tubes au contact des lésions;

radiumpuncture par aiguilles;

appareil moulé intra-buccal;

appareil moulé de surface;

3° L'électrocoagulation diathermique.

IV. — La substitution des agents physiques à la chirurgie, pour le traitement de la lésion initiale a considérablement amélioré, dans la majorité des cas, les

résultats immédiats et réduit la mortalité opératoire. D'autre part, la pratique systématique du curage cervical large, sous anesthésie locale, ultérieurement complétée par irradiation au moyen d'appareils curiethériques de surface a permis de diminuer la proportion des récidives ganglionnaires.

Mais les résultats éloignés restent médiocres : la régression des lésions initiales, traitées par la curiethérapie, n'est trop souvent que temporaire. Il n'est pas rare, en effet, que l'on assiste à l'apparition de métastases à distance s'il s'agissait d'une tumeur maligne conjonctive, à une reprise de l'évolution locale si la tumeur était épithéliale.

V. — Les indications thérapeutiques, forcément provisoires, peuvent être schématisées comme suit. Elles dépendent de la forme histologique de la tumeur.

A) TUMEURS MALIGNES DU TISSU CONJONCTIF.

Ici, l'ablation chirurgicale est contre-indiquée; elle est suivie de récurrence rapide. La röntgenthérapie pénétrante ou la curiethérapie par grand appareil moulé sont susceptibles de donner de bons résultats, souvent temporaires, mais qu'il est facile de maintenir avec de petites doses répétées. Cependant, ce résultat est fréquemment compromis par l'évolution de métastases à distance, dans les ganglions lymphatiques médiastinaux ou dans les viscères.

A) TUMEURS ÉPITHÉLIALES.

1° Dans tous les cas où le temps est opératoirement possible (tumeur ganglionnaire n'englobant pas les

vaisseaux carotidiens internes ou primitifs), il faut pratiquer un curage cervical large carotidien et sous-maxillaire du côté atteint, sous anesthésie loco-régionale, avec résection du muscle sterno-cléido-mastoïdien et de la veine jugulaire interne et ligature de l'artère carotide externe.

C'est seulement dans les cas de lésions dépassant la ligne médiane que le curage doit devenir bilatéral ; le deuxième côté étant opéré dans un second temps.

Même dans les cas de tumeur ganglionnaire inextirpable, il peut être indiqué, à titre palliatif, de pratiquer la ligature de la carotide externe, avec section du vaisseau, qui a le double effet de réduire les dangers d'hémorragie et de diminuer les douleurs par la section de filets sympathiques périartériels.

2° Le traitement de la lésion locale est beaucoup plus variable :

a) En face d'une lésion limitée du voile du palais, sur sa partie mobile, l'exérèse chirurgicale large avec reconstitution du voile par suture, est susceptible de donner des résultats à longue échéance.

Elle nous semble alors préférable aux agents physiques.

b) En face d'une lésion limitée (un à deux centimètres carrés) de l'amygdale ou des piliers, sans infiltration en profondeur, il semble qu'actuellement l'électrocoagulation diathermique permette d'obtenir une destruction de la lésion avec cicatrisation rapide, et possibilité de retouches ultérieures s'il y a lieu.

C'est pourquoi, dans ces cas, elle nous semble devoir être mise en parallèle avec l'exérèse chirurgicale

par voie buccale élargie — toujours difficile — et avec la curiethérapie.

c) Dans tous les cas de lésion étendue, infiltrée du voile, des piliers ou de l'amygdale, la plupart des auteurs sont actuellement d'accord pour rejeter l'exérèse chirurgicale qui, pour être complète, obligerait à de larges délabrements.

Dans ces cas, la curiethérapie semble plus efficace que la roentgenthérapie.

On aura donc recours, soit à la radiumpuncture, par aiguilles — malheureusement assez mal tolérée lorsqu'elle est assez prolongée pour être efficace, soit à l'application de tubes de radium au contact des lésions, tubes contenus dans une sonde de caoutchouc, ou mieux, dans un appareil moulé intra-buccal. Il faudra détruire une dose moyenne de 2 millicuries par centimètre carré.

3° Il est bon, dans tous les cas, lorsqu'on possède les quantités de radium suffisantes, de compléter le traitement par l'application, après cicatrisation de la plaie cervicale, d'un grand appareil moulé radifère, de surface, au niveau du cou.

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LEPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LÉON BERARD.

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 23 Novembre 1931.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE

Bibliographie

Nous nous contentons de rapporter nos principales recherches bibliographiques. On trouvera une bibliographie détaillée des travaux parus au cours de ces trente dernières années dans le rapport du 27^e Congrès de la Société Italienne de Laryngologie, Otologie et Rhinologie.

MILANO. Tipografia Antonio CORDANI S. A.
(1931. IX.)

ARCELIN. — Tumeurs de l'amygdale guéries par la radiothérapie. *Lyon Médical*, 1923.

BARANGER. — Essai d'exposé synthétique des notions actuelles sur les tumeurs des amygdales palatines. *Thèse*, Paris, 1925.

BARBIER. — Les Rayons X associés au Radium dans les tumeurs malignes conjonctives. *Thèse*, Lyon, 1917.

BAYET. — Le traitement des épithéliomas spino-cellulaires de la cavité buccale. *Arch. des Mal. de l'oreille*, vol. 42, N° 10, 1923.

BÉRARD L. — Traitement actuel des cancers cutanés et muqueux de la face et de la cavité buccale. *Avenir Médical*, Lyon, septembre 1923.

BÉRARD et SARGNON. — Traitement combiné des tumeurs des cavités de la bouche et du cou par la chirurgie et les agents physiques. *Avenir Médical*, décembre 1925.

— Contribution à la laryngopharyngectomie dans le cancer. (Extrait du Congrès Français de Chirurgie, Paris, 1913.)

BLANDIN. — Article Amygdale du Dictionnaire de Médecine et Chirurgie pratiques, 1829.

BRISAUD, PINARD et A. RECLUS. — Nouvelle Pratique Médico-Chirurgicale, 1911.

BROCA A. — Article Pharyngotomie du Dictionnaire des Sciences Médicales.

CANUYT. — Le cancer de l'amygdale. *Bruxelles Médical*, 25 novembre 1928, p. 122.

— Traitement du cancer de l'amygdale. *Annales des maladies de l'oreille*, N° 7, juillet 1929.

CARRIÈRE (Henri.) — Du sarcome de l'amygdale chez l'enfant. (Contribution à l'étude). *Thèse*, Paris, 1906.

CASTEX (A.). — Tumeurs malignes de l'arrière-bouche. (*Revue de Chirurgie*, 1886, p. 44.)

— Ablation d'une amygdale épithéliomateuse par voie buccale. *Bullet. de Laryngol.-otol.-rhinologie*, Paris, 1903).

— Société de Médecine de Paris. Ra. dans tumeurs mal. des premières voies respiratoires (travaux datant de 1915). *Concours Médical*, 21 décembre 1919).

- CHEEVER. — Cancer de l'amygdale. *Boston Medical and Surgery Journ.*, 1878.
- CREYSEL et ETIENNE-MARTIN (M.). — De l'anesthésie loco-régionale dans la pratique du curage cervical pour adénopathie néoplasique. *Revue de Chirurgie*, 1931.
- CREYSEL et DOUILLET. — Les accidents consécutifs à la ligature unilatérale de la veine jugulaire interne. *Revue de Chirurgie*, 1930.
- DERECQ (Léon). — Les épithéliomas primitifs de l'amygdale. *Thèse*, Paris, 1886-87.
- DESPRES (A.). — Diagnostic des tumeurs, 1868. *Dictionnaire Encyclopédique des Sciences médicales de Déchambre*, 1866. Article amygdale. *Dictionnaire des Sciences Médicales* par une Société de Médecins et Chirurgiens, 1812. Article amygdale.
- DUBOIS-ROQUEBERT. — Traitement des adénopathies cancéreuses cervicales. *Thèse*, Paris, 1924.
- ETIENNE-MARTIN (M.). — Le traitement actuel du cancer de la langue. *Thèse*, Lyon, 1931.
- FIL (Joseph). — La radiothérapie dans le cancer du pharynx moyen et de l'hypopharynx. *Thèse*, Lyon, 1920.
- GRIER (G.-W.) (Pittsburgh) — Cancer de l'amygdale; radiothérapie profonde et curiethérapie. *Amer. Journ. of Roentg. a. Rad. Ther.*, juin 1924, p. 537.)
- GUNSETT. — La radiothérapie des sarcomes et des réticulomes de l'amygdale. *Strasbourg Médical*, 15 juillet 1931, p. 388.

- HONSELL. — Ueber malign. tumor der tonsill. *Beitrag zur Klin. Chir.*, s. 737.
- JABOULAY. — Procédé et voie à suivre pour extirper les tumeurs des amygdales. *Lyon Médical*, 1896.
- JACQUES. — Le cancer amygdalo-glosse (Communic. au Congrès Français de Chirurgie. *Presse médicale*, mercredi 9 décembre 1925).
- Le cancer du carrefour aéro-digestif. Conférence au Centre Anti-Cancéreux de Nancy (in *Siècle Médical* du 23 juillet 1931).
- KRONLEIN. — Ueber Pharynx Carcinom und Phar. Ex-tirpation. (*Beitrag zur Klin. Chir.*, 1897).
- LANNOIS et JACOD. — Chirurgie et Rayons X dans le traitement des cancers rhino-laryngés. *Annales des maladies de l'oreille*, 1925.
- LATARJET (André). — Etude sur les Pharyngectomies. *Thèse*, Lyon, 1906. — Communication à la Société de Chirurgie, 13 juillet 1905.
- LECÈNE. — *Précis de Thérapeutique chirurgicale*. Masson, 1926.
- LINDERBORN. — Traitement du cancer du pharynx et des amygdales. (Brüns. *Beitrag*. Bd. 43.)
- MAYOUX (René). — Association de la Roentgenthérapie et de la Chirurgie dans le traitement des Epithéliomas du larynx et du pharynx. *Thèse*, Lyon, 1926.
- MORESTIN. — Cancer du pharynx.
- Tumeurs malignes palatines. Tumeurs malignes de l'amygdale, in Le Dentu et Delbet. *Traité de Chirurgie*.

- L'évidement des gîtes ganglionnaires cervicaux dans les cancers de la bouche et du pharynx. *Journ. de Chir.*, 1913, p. 657.
- QUANQUIN (J.). — Considérations sur quelques cas d'épithélioma des premières voies respiratoires et digestives traitées par le radium. *Thèse*, Lyon, 1923.
- RICHET (A.). — Traité pratique d'anatomie chirurgicale, 1860, p. 399.
- REGAUD. — Traitement des épithéliomas épidémoïdes de la peau et de la bouche. (Rapp. p. le Congrès du Cancer de Strasbourg, juillet 1923).
- ROUDIÉ (Emile). — Le cancer du pharynx et les pharyngectomies larges. *Thèse*, Lyon, 1900.
- ROUSSY et BERTILLON. — Syphilis et cancer buccal. Assoc. fr. p. l'étude du cancer, 19 décembre 1927.
- SARGNON. — Néoplasmes malins du pharynx et du larynx. Chirurgie, radium et radiothérapie. (Communic. à la Soc. Franç. de laryngologie, mai 1923.)
- SASSIER. — Les lymphatiques des parois de la cavité buccale. *Archives Internat. de Laryngol.*, mai 1928.
- SOUPAULT et LABBÉ. — Altérations et rôle des ganglions lymphatiques dans le cancer. *Revue de Médecine*, 1900.
- VALLAS. — Dix-neuf pharyngectomies pour cancers oro-pharyngés. (Soc. de Chir. de Paris, *Bull. et Mém.*, t. 32, N° 40).
-

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE PREMIER. — Introduction.....	9
— II. — Historique	11
— III. — Rappel étiologique et anatomo-clinique	17
Fréquence absolue	17
Fréquence relative.....	19
Les grands types anatomo-cliniques..	21
A). Tumeurs malignes conjonctives.....	21
B). Tumeurs malignes épithéliales.....	24
1° Conditions étiologiques.....	25
2° Variétés topographiques.....	26
a) épithélioma limité de l'amygdale..	27
b) épithélioma limité du voile.....	28
3° Les réactions ganglionnaires.....	29
a) extension lymphatique au niveau de l'organe	29
b) adénopathie néoplasique.....	30
Les formes anatomo-cliniques de l'adé- nopathie	33
C). Tumeurs malignes conjonctivo-épithéliales.....	36
Principes actuels du traitement.....	37
A). Principes de la cure chirurgicale.....	37
B). Principes de la cure radiothérapique.....	38
Application aux territoires lymphatiques.....	40

CHAPITRE IV. — Exposé des méthodes thérapeutiques....	43
I. — La cure chirurgicale.....	43
A). Interventions sur la lésion initiale.....	43
Les voies naturelles.....	44
Les voies cervicales externes.....	46
I. — Les voies transmaxillaires.....	46
II. — Les voies transpelviennes.....	49
B). Interventions sur les ganglions.....	51
Technique du curage cervical.....	53
C). Les annexes de l'intervention.....	55
II. — Les thérapeutiques physiques.....	58
1° Les méthodes radiothérapiques.....	59
a) La röntgenthérapie.....	59
b) La curiethérapie.....	61
CHAPITRE V. — Les résultats.....	71
A). Les résultats immédiats	73
B). Les résultats tardifs	77
I. — Les résultats du traitement de la lésion initiale	77
a) l'exérèse chirurgicale	77
b) la curiethérapie	78
c) la röntgenthérapie	81
d) l'électro-coagulation	84
II. — Les résultats du traitement des adénopathies	85
a) par l'exérèse chirurgicale	85
b) par la curiethérapie isolée	87
c) par la röntgenthérapie	88
d) par l'association de la curiethérapie à la chirurgie.....	89
e) par l'association de la röntgenthérapie à la chirurgie.....	90

C). Les résultats globaux.....	93
I. — Du traitement uniquement chirurgical.....	93
II. — De la curiethérapie seule	94
III. — De la röntgenthérapie seule	96
IV. — Des méthodes mixtes.....	96
Le traitement des récidives.....	99
CHAPITRE VI. — Les indications thérapeutiques.....	103
A). Tumeurs malignes conjonctives	106
B). Tumeurs malignes épithéliales	108
1° Traitement de la lésion initiale.....	108
2° Traitement de la lésion ganglionnaire.....	111
CHAPITRE VII. — Observations.....	115
Cas non traités	115
Cas traités	120
Cas vivants	145
Cas traités récemment	151
CHAPITRE VIII. — Conclusions	155
— IX. — Bibliographie	161



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

°° °° IMPRIMEURS - ÉDITEURS °° °°

°° 42, QUAI GAILLETON, 42 °°

°° °° °° °° LYON °° °° °° °°



